

Oporaba PET ambalažnog otpada – doprinos održivom razvoju

Krunoslav Bešenić nakon završene srednje škole 1988. godine otvara obrt koji 1998. prerasta u tvrtku BBS d.o.o., kojoj je osnovna djelatnost preradba polimernih materijala. Godine 2006., kao prva tvrtka u Hrvatskoj, BBS započinje s uporabom PET ambalažnog otpada, a gospodin Bešenić postaje direktorom tvrtke.

POLIMERI: Tvrtka BBS u Podrutama bavi se uporabom PET ambalaže, preciznije PET plastenki. Kada se došlo na zamisao da se BBS posveti toj sve važnijoj djelatnosti, pretvaranju isluženih proizvoda u nove korisne materijale i proizvode?

BEŠENIĆ: Danas se gotovo 50 % svih europskih proizvoda pakira u plastičnu ambalažu. To rezultira stvaranjem velikih količina otpada i onečišćenjem okoliša. Obveza je svakoga pojedinca, a osobito proizvođača proizvoda, očuvanje okoliša. PET plastenke ne zagađuju okoliš, ali ga razbacane u okoliš opterećuju. Stoga pozdravljamo odluku nadležnog ministarstva da se ta ambalaža sakuplja sustavom povratne naknade. Otada je gotovo nemoguće pronaći PET plastenke u okolišu. No sakupljene plastenke treba i optimalno iskoristiti. Zato smatramo da je naš ulazak u uporabu PET ambalažnog otpada ispravna odluka u korist zaštite okoliša i iskorištavanje vrijednih sirovina. U Republici Hrvatskoj se godišnje uveze i proizvede oko 20 000 tona PET ambalaže, a procesom od boce do boce (e. *bottle to bottle*) gotovo polovina te količine oporabi se u BBS-u. Dio plastične ambalaže koji se u tvornici ne može oporabiti, prosljeđuje se kupcima te i na taj način pridonosimo očuvanju okoliša.

POLIMERI: Možete li navesti neke brojke koje bi potvrdile to vaše poslovno opredjeljenje u uporabi PET ambalaže?

BEŠENIĆ: U 2006. godini od sakupljača, a zahvaljujući primjeni Pravilnika o ambalaži i ambalažnome otpadu koji provodi Fond za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, zaprimljeno je oko 6 700 tona plastičnoga ambalažnog otpada. Dio te količine, 4 500 tona, obrađen je (razvrstavanje, pranje, mljevenje, regranulacija...), pri čemu je dobiveno 3 400 tona PET mljevine. Zbog primjene Pravilnika o ambalaži i ambalažnome otpadu na tržištu se pojavila velika količina plastičnoga ambalažnog otpada. Stoga je BBS, u dogovoru s Fondom za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost, odlučio pogon za pranje i mljevenje proširiti još jednom linijom.

POLIMERI: Sudjeluje li i vaša tvrtka u organiziranju prikupljanja PET ambalaže i kakva su vam iskustva?

BEŠENIĆ: Naša tvrtka nije uključena u prikupljanje PET ambalaže, što je sukladno

načelima Zakona o otpadu (NN 178/04, 153/05, 111/06), Pravilnika o vrstama otpada (NN 27/96), Pravilnika o ambalaži i ambalažnome otpadu (NN 97/05, 115/05), Pravilnika o postupanju s ambalažnim otpadom (NN 53/96), Uredbe o kategorijama, vrstama i klasifikaciji otpada s Katalogom otpada i listom opasnog otpada (NN 50/05), Nacionalne strategije zaštite okoliša (NN 46/02), Zakona o Fondu za zaštitu okoliša i energetske učinkovitost (NN 107/03), ali i zahvaljujući dobroj organizaciji toga posla Fonda za zaštitu okoliša i energetske učinkovitosti i našoj uspješnoj suradnji s njima.

POLIMERI: Što činite s materijalom koji ste oporabili? Plasirate li ga kupcima u našoj zemlji ili ga izvozite?

BEŠENIĆ: Nakon uporabe PET ambalažnog otpada tvrtka može kupcu ponuditi tri vrste svojih proizvoda: PET mljevinu, PET regranulat, PET predoblike. Veći dio proizvoda izvozimo, a dio plasiramo u zemlju.

POLIMERI: Može li se regenerat dobiven preradbom sakupljenih PET boca vratiti u oblik boce iste namjene? Ako je odgovor potvrđan, u kojem postotku? Za što se upotrebljava razlika?

BEŠENIĆ: Da, uporabom PET ambalažnog otpada procesom od boce do boce tvrtka kao gotovi proizvod nudi predoblike i boce. Naime, uporabom se dobiva PET regranulat koji se upotrebljava za proizvodnju PET predoblika. Pri proizvodnji PET predoblika miješa se svježi granulati s vlastitim PET regranulatom u određenom postotku. Teži se što većem udjelu PET regranulata. Dosadašnja ispitivanja svojstava PET predoblika proizvedenih na taj način ne pokazuju odstupanja od svojstava PET predoblika proizvedenih samo od svježega PET granulata. Dakle, PET predoblici proizvedeni od svježega i regranuliranog PET-a mogu se upotrijebiti za boce u koje se pune sve vrste pića (gazirane i negazirane vode, sokovi, ulja...). Naši su proizvodi zdravstveno ispravni, što je potvrdio i Hrvatski zavod za javno zdravstvo.

POLIMERI: Koji se udio prikupljene količine ne može oporabiti, odnosno nije ga moguće reciklirati i ponovno upotrijebiti? Što se radi s takvom plastikom? Kako zbrinjavate neiskoristivi dio, ako postoji?

BEŠENIĆ: Treba najprije navesti jednu pojedinost. Vraćena PET boca nije PET proizvod. Tu su etikete, papir itd. Prema dosadašnjim saznanjima, nakon prihvata PET ambalažnog otpada, njegova razvrstavanja, pranja, mljevenja, regranuliranja i injekcijskoga prešanja predoblika nastaje oko 5 tona ostalog otpada po danu. Otpad se sortira po vrstama

(naljepnice, folije, papir, staklo, otpad PET-a od čišćenja strojeva...), a zatim se skladišti po pojedinim vrstama u propisane spremnike ili vreće. Zbrinjavanje tog otpada provodi se na taj način da se određene vrste otpada predaju ovlaštenim sakupljačima (staklo, papir, komunalni otpad, metal...). Preostali otpad, kao što su etikete, folije (koje su najzastupljenije), otpad s linije pranja i mljevenja, skladišti se po vrstama i pohranjuje u vlastitom skladištu otpada.

POLIMERI: Stvara li se možda ekobomba na mikrolokaciji Podruta kao rezultat čišće Hrvatske?

BEŠENIĆ: Ne, upravo zbog tih velikih količina otpada koje nastaju na liniji za razvrstavanje, pranje, mljevenje i regranulaciju te tijekom injekcijskoga prešanja predoblika, tvrtka se odlučila na izgradnju kotlovske postrojenja za iskorištavanje energetske potencijala otpada koji nastaje tijekom uporabe. Time se smanjuje potrošnja plina kao osnovnog energenta.

POLIMERI: Čitatelje POLIMERA kao ekološki svjesne proizvođače i potrošače najzelenijega materijala 21. stoljeća – plastike svakako će obradovati ta odluka BBS-a da prijeđe na energijsku uporabu. Zanima nas način kako odvajate različite kvalitete reciklirane PET-a.

BEŠENIĆ: Svi naši proizvodi prolaze kontrolu kvalitete u vlastitom laboratoriju. Svaka vreća PET mljevine prolazi potrebna ispitivanja kvalitete kako bi se nakon dobivenih rezultata analize moglo klasirati naše proizvode. Samo iz PET mljevine najbolje kvalitete proizvodi se PET regranulat. Predoblici također prolaze kontrolu kvalitete i na temelju nje određuje se njihova namjena (negazirana ili gazirana voda, sokovi...).

POLIMERI: Možete li ukratko predstaviti svoje namjere glede daljnjeg razvoja tvrtke?

BEŠENIĆ: Ovih je dana puštena u pogon nova linija za pranje i mljevenje njemačke tvrtke B+B, čijim se radom udvostručio kapacitet uporabe PET-a. Također se očekuje puštanje u pogon postrojenja za materijalnu uporabu ostale plastike (PP, PE) te već navedena izgradnja kotlovske postrojenja za iskorištavanje energetske potencijala otpada. Uveden je Sustav upravljanja kvalitetom i zaštitom okoliša ISO 9001:2000 i ISO 14001:2004 te Specifikacija OHSAS 18001:1999.

POLIMERI: Zahvaljujemo na iscrpnim odgovorima i izražavamo zadovoljstvo što možemo svojem čitateljstvu predstaviti tvrtku koja se uspješno uključila u rješavanje problema zbrinjavanja plastičnog otpada.

Razgovor vodio: Zlatko KOČIŠ