

PLASTIČNE BOCE I UGROŽENOST PRIRODE

Izradile: Marta Novak, Jelena Kontrec, Jessica Juračić, Ana-Maria
Vargek, Anastazija Furdi, Dora Tot, Lea Lovrek 8.a

Nešto o plastici

- Plastika je naziv za različite umjetne ili polu-umjetne polimerske materijale
- Dugo treba da se razgradi, pa je vrlo štetna za okoliš
- Plastika se raspada otprilike od 100 do 1000 godina
- Veliki je dio sadašnjice i masovno se koristi u poslovima

Flaširana ili pakirana voda

- Proizvod je kojem smo se u Hrvatskoj prije desetak godina još smijali
- Zašto bismo nešto kupovali, kad to možemo dobiti gotovo besplatno?
- Agresivne marketinške kompanije i utjecaj iz inozemstva stvorio je i kod nas trend konzumiranja flaširane vode
- Istraživanja pokazuju da je u Sloveniji čak 86,2% vode pakirano u plastičnu PET ambalažu, problematičnu za zdravlje, no i za okoliš



Nedostaci upotrebe plastičnih boca

- Zdravlje (opasnost plastike)
- Okoliš
- Novac
- Rješenja

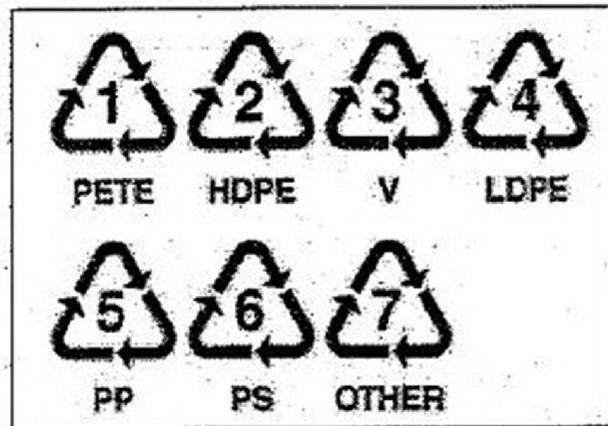


Zdravlje

- PET plastika (polietilen tereftalat –od ovog su materijala uglavnom izrađene plastične boce) u vodu dokazano izlučuje antimon, kojeg je IARC (Međunarodna agencija za istraživanje raka) uvrstila u 2B skupinu, što znači da može uzrokovati rak

-opasnost plastike

- Na dnu svake plastične boce nalazi se trokutić s brojem. On govori koliko je opasna plastika iz koje npr. pijemo flaširanu vodu
- Opasnost od plastike prijeti i ljudima i prirodi



1 - PET (često i PETE)

- Te su boce u većini slučajeva namijenjene jednokratnoj upotrebi
- Postoji mogućnost, da ispuštaju teški metal antimon i kemijsku tvar EPA, koja ometa djelovanje hormona
- Takve boce mogu ispuštati i kancerogene spojeve(spojevi koji izazivaju rak)



2 - HDPE (nekad i HDPE)

- Radi se o „dobroj“ plastici, za koju postoji najmanja vjerovatnost ispuštanja kemikalija u vodu



3 - PVC (nekad i 3V)

- Ova plastika ispušta dvije otrovne kemikalije, a obje ometaju djelovanje hormona u ljudskom tijelu
- Usprkos tome, to je još uvijek najčešće upotrebljavana plastika za boce



4 - LDPE

- Plastika, koja ne ispušta kemikalije u vodu
- Unatoč tome se ne koristi za izradu plastičnih boca, nego uglavnom za izradu plastičnih vrećica za namirnice



5 - PP

- Još jedna od „dobrih“ plastika, obično bijele ili poluprozirne boje
- Koristi se za boce u koje se pakiraju sirupi, ili čašice za jogurt



6 - PS

- Plastika koja ispušta u vodu kancerogenu tvar STIREN
- Najčešće se koristi u čašicama za kavu za jednokratnu uporabu, ili u ambalaži brze prehrane



7 - PC (ili bez oznake)

- To je najlošija plastika za prehrambene proizvode, jer izlučuje kemikaliju BPA
- Na žalost, koristi se u bočicama za dojenčad, sportskim bocama i posudama za spremanje hrane



Okoliš

- A) energetska potrošnja
 - Energetska potrošnja pijenja flaširane vode događa se na više razina.
 - Nafta se upotrebljava kao osnovni proizvodni materijal, energija (većinom dobijena iz fosilnih goriva) za proizvodnju boca i punjenje vode
 - Energetskom potrošnjom smatra se i doprema boca s vodom u trgovine i na mjesto potrošnje.
 - U sve spomenuto ulažu se velike količine energije, a možemo ju uštedjeti ako samo otvorimo s lavinu u kuhinji.
 - Kod prodaje flaširanih voda najveći udio energije troši se u proizvodnji ambalaže i transportu





- B) ugljični dioksid

-Količina ugljičnog dioksida zapravo je posljedica količine potrošene energije za proizvodnju tretirane jedinice, u ovom slučaju plastične boce

-Zbog energetske intenziteta proizvodnje plastike i transporta te niske učinkovitosti recikliranja, ispušta se velika količina ugljičnog dioksida

- Rezultati analiza dolaze do brojki od 173 do 250 g CO₂ na litru vode iz plastične boce, što je do 6000 puta više nego kod vode iz vodovoda

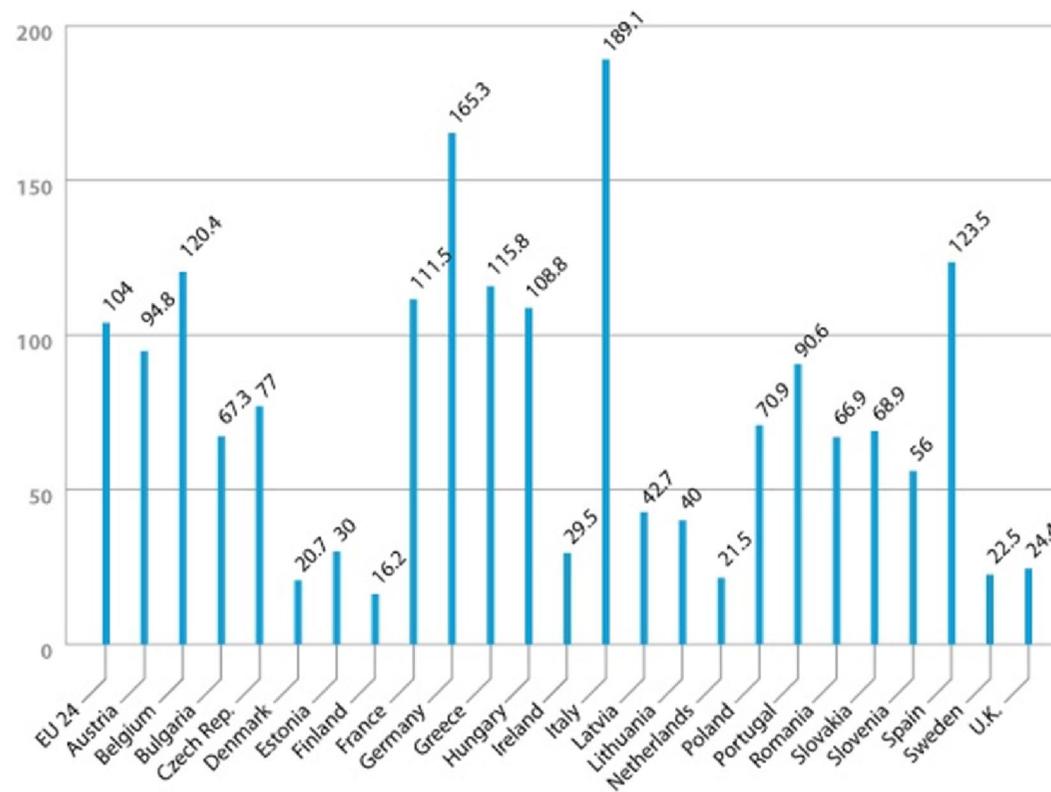
- C) otpaci

- Ako recikliramo ili preradimo 20 % plastike, to teorijski znači 150 milijuna plastičnih boca, koje samo u jednoj godini završe na otpadu ili još gore – u prirodi!

- Osim toga većina reciklirane plastike, upotrebijene u manje vrijednim proizvodima ,kao što su npr. cijevi, prije ili poslije isto tako završi na otpadu.



Postotak pitke vode članica EU



Source: Canadean

Novac

- Voda u plastičnim bocama je čak 274 do 2.695 puta skuplja od cijene vode iz vodovoda
- Jasno je da je razlika ogromna i predstavlja jedinstven primjer prodavanja iste robe s takvom razlikom u cijeni

Rješenja-manje štetna za okoliš

- A) Boce za višekratnu upotrebu izrađene od ostalih plastičnih materijala
- B) Aluminijske i čelične boce za višekratnu upotrebu
- C) Staklenke
- D) Flaška