

» Mikroplastika u oceanima

Osim novinara i pokojeg pojedinca, više nitko ne piše o „najomraženijem“ materijalu u povijesti čovječanstva. Naravno, plastici. Koja je sada plastika na redu. „Mikroplastika u oceanima“.

Zašto hrvatski stručnjaci više ne reagiraju i pišu o plastici ali i gumi za javnost? Znanstvenici su prezauzeti europskim projektima i pisanju radova za dobivanje žigova o uspješnosti. Stručnjaka u poduzećima, posebno iz njezine proizvodnje, više i nema. Odgovarajuća društva i časopisi su nestali. Ostalo je jedino službeno mjesto, Udruženje za plastiku i gumu pri Hrvatskoj gospodarskoj komori. Čini se da su i oni preopterećeni, posebno sudjelovanjem u radu međunarodnih tijela.

Postoji li netko tko bi mogao pisati? Postoje vrsni stručnjaci koji bi mogli, ali nemaju gdje. To su oni koji su sada mladi umirovljenici. No, kada pišete o plastici za javnost, barem s početka šezdesetih, ne možete odoljeti da javnost ipak ne upoznate s nekim pojivama. Kako mislite? S kvalificiranim stručnim mišljenjem. Na temelju provjerjenih izvora. A koji su to?

Kako je vodeći europski tjednik za tehniku, gospodarstvo i društvo, VDI-Nachrichten u tekstu „Morâ bez mikroplastike“ opisao problem (22. prosinca 2017.)?

»Što to čini 8 milijuna tona plastičnog otpada u oceanima? Postoji tendencija porasta, pa i zbog sve većeg broja stanovnika. Pod mikroplastikom smatraju se djelići manji od 5 mm. Nastaju zbog atmosferskih utjecaja i usitnjavanjem velikih plastičnih dijelova. Pritom, dvije trećine tog „plastičnog otpada“ čine čestice nastale trošenjem sintetskih tekstilnih vlakana i gumenih (?) pneumatika, popularnih autoguma«.

Što se tiče tekstilnih vlakana treba jasno kazati. Nema prirodnih vlakana. Ona se razlikuju samo po ulazu u proces, je su li uzgojena (npr. pamuk) ili načinjena od fosilne plastike (nafte, prirodnog plina ili ugljena). Trajno raste udio tih vlakana, koje se nazivaju sintetskim vlaknima, bolje fosilnih vlakana. Ona imaju sada udio veći od 60 posto (npr. sportske majice od PET-a). Pamučna vlakna su izvrsna za izradu tekstilnih proizvoda, ali im je ulaz u proces

rezultat agrokulturnih postupaka. A to su uzgojine. Za njihovu proizvodnju, prema nešto starijim podatcima Svjetske zdravstvene organizacije (WHO), troši se 25 posto svjetske proizvodnje pesticida i ogromne količine vode, pa isušuju čitava jezera. Zaokruženosti radi. Postoji jedan jedini prirodni ulaz u proizvodnju vlakana za tekstil. To je samonikla brnistra.

Kada je tekst bio pripremljen za slanje u tisk, pristigao je najnoviji broj časopisa „Rubber, Fibres, Plastics“, koji se pretežno bavi osnovnim sastojkom gumenih dijelova, kaučukom te gumenim proizvodima. U svom uvodniku, glavni urednik Ernst Debie se pozabavio viještu o „Mikroplastici u morima“. Uvodnik je pisan vjerojatno 10. siječnja 2018. Neuobičajeno, u uvodniku je naveden popis literature. Sva četiri izvora su internetska, a potvrđuju stavove iz vijesti iz VDI-N. Ovdje će se odvojiti samo dvije misli. Prvo, a što se i zna, internetski izvori ne prolaze ozbiljne stručne recenzije kao one u časopisima. Druga je povezana s upitnikom iza riječ „gumenih“. Guma je organski polimer kao i plastika, ali su to dvije bliske, ali ipak odvojene skupine materijala.

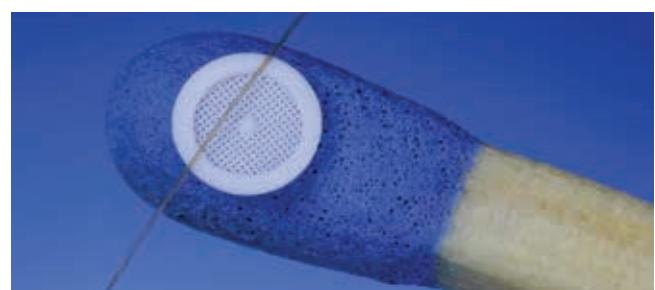
Zato je sljedeća misao je ključna. Prema definiciji „German Federal Environment Agency“ (Njemačka savezna agencija za okoliš) »čestice nastale abrazivskim trošenjem automobilskih pneumatika klasificiraju se kao plastične mikročestice«. Pojednostavljeno, kao da ste napisali: među bjelogoričnim, veliki udio čini crnogorično drvo?? Mislio sam da je takav iskaz rezerviran za manje razvijene zemlje, a ne zemlju koja je prva razvila proizvodnju sintetskog kaučuka. Osnovnog sastojka kaučukovih smjesa.

Zašto ova reakcija? Treba ponovno organizirati stručno obavljanje najšire hrvatske javnosti o prednostima i nedostacima plastike i gume. U ovom trenutku jedina preostala kvalificirana adresa je Udruženje za plastiku i gumu. Novinari prenose tekstove, a političari su najčešće potpuno neupućeni.

» Mikro injekcijsko prešanje za medicinsku tehnologiju

Ubrizgavalice WITTMANN BATTENFELD su razvijene za minimalne razine emisija i stoga su posebno primjerene za medicinske aplikacije.

To posebice vrijedi za električne ubrizgavalice MicroPower, koje su razvijene kao potpuno zatvorene ćelije i stoga još primjerene za čiste prostore. Kućište omogućuje dovoljno prostora za integraciju različitih opcija opreme, primjerice okretne stolove, robot, uređaje za sušenje materijala ili temperirala. Na sajmu Compamed su primjerice na ubrizgavalicu Micro Power 15/10 sa silom zatvaranja



kalupa 150 kN izrađivali mikro filter od POM s mrežom veličine 80 µm i masom otpreska 1,1 mg za primjenu u mikro pumpama ili inhalatorima.

» www.robos.si • » www.wittmann-group.com