

1. POVZETEK

Po vsem svetu se vsak dan uporabi in takoj zatem zavrže na milijarde plastičnih predmetov za enkratno uporabo. Kosi plastičnih odpadkov onesnažujejo naše oceane, jezera in reke ter se kopičijo na kopnem, so škodljivi za rastline in prostoživeče živali ter za ljudi. V času, ko je odpadkov več kot kadarkoli, so potrebne tudi nove, inovativne rešitve.

Naloga predstavlja poskus reševanja problematike lončkov, ki se večinoma uporabijo le enkrat, nato pa končajo v smeteh. Večina lončkov je narejena iz plastike, v zadnjem času pa se pospešeno razvija tudi izdelava t.i. eko-lončkov, sestavljenih iz kartonske embalaže. Težavo predstavljajo njihovi notranji nanosi, ki so še vedno iz plastičnih materialov, kar posledično otežuje kvalitetno recikliranje in njihovo biorazgradljivost.

V nalogi je predstavljen poskus z alginatom, materialom, ki pri kartonskih lončkih lahko uspešno nadomesti tanke plastične folije iz PE ali PLA. Lastnosti premaza s kalcijevim alginatom so na papirju iz japonskega dresnika pokazali njegovo široko uporabnost za različne brezalkoholne pijače ter omejeno uporabnost pri kartonski embalaži za hrano.

Ključne besede: plastika, papirnati lončki, natrijev alginat, kalcijev klorid, japonski dresnik