



ID 06

The possibility of recycling of scrap metal from household packaging waste

Možnosti recikliranja kovinskih odpadkov iz gospodinjske odpadne embalaže

Mogućnost recikliranja metalnog otpada iz ambalažnog otpada nastalog u kućanstvima

NIKOLA KANIŠKI¹, DOC.DR. IGOR PETROVIĆ¹

¹ Sveučilište u Zagrebu, Geotehnički fakultet, Zavod za inženjerstvo okološa, Varaždin, HRVAŠKA

nikola.kaniski@gfv.hr, igor.petrovic@gfv.hr

Abstract

Municipal waste consists of several different components. One of the components of municipal waste is the waste of packaging, of which the determined quantity of metal packaging. In 2015, it was the Croatian market 215.534 tons of packaging, of which 10.866 tons of metal packaging. Given the fact that almost all types of scrap metal can be recycled very well, while saving natural raw materials and energy and reduce pollution. The article presents a survey to determine the chances of getting metal packaging waste from municipal waste from households. The study was carried out from April 2015 to January 2016. Achieved efficiency of the return of waste metal packaging, which is 33.8% means that the separation of metal packaging waste at source, contribute significantly to the achievement of national targets, which sets a minimum rate of recycling of metal packaging materials from packaging waste to 50% by weight of metal packaging placed on the market in one calendar year..

Key words: packaging waste, municipal waste, metal packaging, recycling, separate waste collection.

Povzetek

Komunalni odpadki so sestavljeni iz več različnih komponent. Ena izmed sestavin komunalnih odpadkov je tudi odpadna embalaža, iz katerega je izdelana določena količina kovinske embalaže. V letu 2015 je bilo na hrvaškem trgu 215,534 ton embalaže, od tega 10,866 ton kovinske embalaže. Glede na to, da je skoraj vse vrste odpadnih kovin mogoče zelo dobro reciklirati, pri čemer varčujemo z naravnimi surovinami in energijo ter zmanjšujemo onesnaževanje okolja. V članku je prikazana izvedena raziskava za določitev možnosti za pridobivanje odpadne kovinske embalaže iz komunalnih odpadkov iz gospodinjstev. Študija se je izvajala od aprila 2015 do januarja 2016. Doseženo učinkovitost vračanja odpadne kovinske embalaže, ki je 33,8% pomeni, da bi z ločevanjem odpadne kovinske embalaže na izvoru, znatno prispevajo k doseganju nacionalnih ciljev, ki določa minimalno stopnjo recikliranja kovinskih embalažnih materialov iz odpadne embalaže do 50% teže kovinske embalaže, dane na trg v enem koledarskem letu.

Ključne besede: otpadna embalaža, komunalni odpadki, kovinska embalaža, recikliranje, ločeno zbiranje odpadkov.

Sažetak

Komunalni otpad sastoji se od više komponenata. Jedna od komponenata komunalnog otpada je i ambalažni otpad od kojeg određenu količinu sačinjava i metalna ambalaža. Tijekom 2015. godine na tržište RH stavljeno je 215.534 tona ambalaže, od čega 10.866 tona metalne ambalaže. Imajući u vidu da se gotovo sve vrste metalnog otpada mogu vrlo dobro reciklirati, pri čemu se štede prirodne sirovine i energija te se smanjuje onečišćenje okoliša, u okviru ovog rada provedeno je istraživanje s ciljem utvrđivanja potencijala za izdvajanje metalnog ambalažnog otpada iz komunalnog otpada nastalog u kućanstvima. Istraživanje je provedeno od travnja 2015. do siječnja 2016. godine. Ostvarena učinkovitost povrata metalne otpadne ambalaže od 33,8% pokazuje da bi izdvajanje metalnog ambalažnog otpada na samom izvoru moglo značajno doprinijeti postizanju nacionalnog cilja koji postavlja minimalnu stopu recikliranja metalnih ambalažnih materijala sadržanih u otpadnoj ambalaži na 50% mase metalne ambalaže stavljene na tržište u jednoj kalendarskoj godini..

Ključne riječi: ambalažni otpad, komunalni otpad, metalna ambalaža, recikliranje, odvojeno prikupljanje otpada.