

## 1.0 UVOD

Širom svijeta razvoj i ekspanzija industrijskih procesa i neprestano ulaganje u proizvodnju novih hemijskih proizvoda stvara sve veće količine opasnog otpada koji predstavlja potencijalnu prijetnju životnoj sredini i javnom zdravlju. Ukoliko ne postoje odgovarajući zakoni, kompanije će se radije opredjeljivati za najjeftinije i najpogodnije opcije odlaganja svog opasnog otpada – opcije koje mogu izazvati nepopravljivu štetu u životnoj sredini. U mnogim zemljama je povećana svijest o nepovoljnom dejstvu lošeg upravljanja opasnim otpadom po životnu sredinu i o potrebi zaštite zemljišta, vazduha i vode za dobrobit današnjih i budućih generacija, razvila interesovanje za programe upravljanja opasnim otpadom.

Opasni otpad javlja se u raznim oblicima – od posuda sa tečnim hemikalijama pa do sijalica i akumulatora koje sadrže teške metale. I dok se smatra da su proizvodne industrije najveći izvor opasnog otpada, njegovom nagomilavanju doprinose i bolnice, laboratorije, vojne baze, farme, mala preduzeća, čak i domaćinstva. U Programu Ujedinjenih nacija o životnoj sredini procenjeno je da se u svijetu stvara između 300 i 500 miliona metričkih tona opasnog otpada svake godine. Loše i neodgovarajuće odlaganje ovakvog otpada – često i u odsustvu politike i programa kojima bi se ono regulisalo – može imati teške posledice po životnu sredinu, javno zdravlje i privredu zemalja svijeta.

Glavne metode postupanja sa opasnim otpadom su skladištenje i deponovanje. Preduzeća koja generišu opasan otpad odlažu ga na sopstvenim skladištima unutar preduzeća. Analize pokazuju da je za većinu takvih mjesta prekoračen njihov kapacitet i da ne zadovoljavaju zahtjeve nacionalnog zakonodavstva o otpadu ni direktiva EU.

Problem upravljanja opasnim otpadom nije novijeg datuma i, kao i u većini zemalja Istočne i Južne Evrope, može se vezati za periode povećane urbanizacije i industrijalizacije, koju nije pratila odgovarajuća politika zaštite životne sredine.

Stanje opasnog otpada u Republici Srpskoj (BiH) je krajnje problematično i složeno i zahtjeva integralan prilaz u svim tačkama od trenutka nastajanja, preko sakupljanja, transporta, tretmana i odlaganja.

U posebnu vrstu opasnog otpada spadaju korišteni akumulatori. Stari akumulatori u sebi sadrže sumpornu kiselinu koja je vrlo agresivna i štetna za okolinu. Osim sumporne kiseline stari akumulatori sadrže i teške metale olovo (Pb) i kadmijum (Cd), koji su veoma toksični i štetni po zdravlje ljudi.

Ako znamo da se u svijetu stvaraju milioni i milioni tona otpada, jasno je koliki su efekti reciklaže u zaštiti životne sredine i stvaranju profita. Poznato je da je reciklaža veoma zastupljena u razvijenim zemljama što je regulisano posebnim zakonskim odredbama kojima je uređeno da investitori još u cijenu proizvoda ugrađuju dio kojim će biti obezbeđeno recikliranje istih. Sistem recikliranja je različito zastupljen u zemljama Evrope i svijeta, tako primjera radi danas se u Njemačkoj reciklira između 30% i 40%, Japanu između 80% i 90%, dok se u našoj zemlji reciklira između 6% i 8% otpada. U zemljama našeg okruženja kao npr. u Srbiji ovaj postupak počinje sve više da se razvija, prihvaćen prije svega od organa uprave, ali i stručnjaka a što je najvažnije i od privrednika. Veliki doprinos razvoju reciklaže trebalo bi da daju građani, i da sve više budu prisutni u sistemu sakupljanja sekundarnih sirovina.

Da je reciklaža profitabilna pokazuje i to što je sve više zainteresovanih preduzeća manjih i većih da se bave ovom vrstom biznisa, ali je jedno sigurno, to je proces, koji zahtjeva ozbiljnost, poštovanje propisa, opremljenost tj. tehničke i materijalne mogućnosti.

Prvi korak u reciklaži je sakupljanje sirovina, drugi korak je transport i treći korak sortiranje otpada.

Stari akumulatori u sebi sadrže elektrolit koji je veoma agresivan i opasan po životnu sredinu. Ako stari akumulator završi na zemlji iz njega će iscuriti kiselina i zagaditi životnu sredinu. Reciklaža otpadnih akumulatora zasniva se na neutralizaciji kiseline i izdvajanju olova koje se može ponovo koristiti. Reciklažom starih akumulatora troši se 30% manje energije nego kada se on proizvodi od novih sirovina.

U Republici Srpskoj (BiH) je neophodno vrlo brzo promjeniti načine postupanja s otpadom, posebno opasnim otpadom u koji spadaju i istrošeni akumulatori. Značaj je u razdvojenom sakupljanju i recikliranju otpada, i da proizvodni pogoni u RS (BiH) u veoma kratkom periodu usvoje tehnološke postupke i procese za reciklažu otpada.