

## 1. UVOD

Industrijske otpadne vode označavaju sve otpadne vode koje potiču iz proizvodnih procesa u industriji, i drugih privrednih aktivnosti, kao i zagađene kišne vode sa industrijskih površina. Voda se koristi u industriji i danas predstavlja veoma značajnu i nezamjenjivu sirovinu. Koristi se višestruko: kao medij za prijenos toplotne energije, kao reaktant u pojedinim industrijskim procesima, kao fluid (rastvarač) u kome se odvijaju pojedini procesi, kao sredstvo za održavanje higijenskih uslova u proizvodnji.

Sa obzirom na potencijalnu opasnost koju predstavljaju za vodotoke, ispuštanje otpadnih industrijskih voda u prirodne vode mora biti u saglasnosti sa Zakonom o vodama, sa Uredbom o klasifikaciji voda i kategorizaciji vodotoka, kao i svim drugim propisima za zaštitu okoline, propisima za otpadne vode i postrojenja za prečišćavanje, pri čemu lokalni uslovi u recipijentu treba da budu uzeti u obzir u tehnološkom, ekološkom i ekonomskom smislu.

Industrija celuloze i papira se nalazi među najvećim potrošačima vode u tehnološkom procesu, a također se smatra i jednim od najvećih zagađivača gledano prema količini i sastavu otpadnih voda koje nastaju. Zbog zadovoljenja ekonomskih i ekoloških zahtjeva, potrebno je pronaći optimalan postupak prečišćavanja ovih otpadnih voda, a isto tako ispuniti i zakonske propise.

„Natron“ iz Maglaja je pod ovim nazivom (1956-2005) bila ugledna evropska firma, koja je uživala veliku reputaciju u oblasti proizvodnje natron papira i ambalaže na bazi natron papira. Sve je počelo malom fabrikom izgrađenom 1956. godine, kada su već maksimalno korištena iskustva afirmisanih proizvođača u ovoj industrijskoj grani iz Švedske, Finske, SR Njemačke, Francuske, SAD i Japana. Tada je „Natron“ bio najveći proizvođač natron papira i ambalaže na Balkanu, i među vodećima u Evropi.

U tvornici „Natron-Hayat“ su korištene najsavremenije proizvodne metode uporedive sa onima vodećih svjetskih firmi iz te oblasti. Tokom svog postojanja preduzeće je širilo asortiman svojih proizvoda, modernizovalo je svoja proizvodna postrojenja i pri tome je vodilo računa o svom uticaju na okoliš.

Partnerstvom između kompanija Natron d.d. Maglaj i Kastamonu Entergre, koja je članica međunarodno renomirane Hayat Holding grupacije iz Turske, 15. aprila 2005. godine osnovana je kompanija Natron-Hayat.

Natron-Hayat ima zaokružen proizvodni ciklus: od proizvodnje električne energije, industrijske vode i pare pa sve do proizvodnje sulfatne celuloze, natron papira i ambalaže zasnovane na ovom papiru.

Napori koji se danas ulažu da se savremena proizvodnja prilagodi osnovama zdravog ljudskog življenja, vrijedni su svake pažnje i znače puno više od pukog ulaganja u savremena dostignuća zaštite ljudske životne sredine. Natron-Hayat je u industrijskoj grani hemijske prerade drveta uložio značajna sredstva za zaštitu vazduha, vode i zemljišta i smanjio utjecaj štetnih sastojaka na najmanju moguću mjeru, a proizvodni program je približio ljudskim nastojanjima ka zdravoj budućnosti.

U sklopu ovako kompleksne proizvodnje nalazi se i postrojenje za tretman otpadnih voda gdje je jedan od segmenata njegovog rada i nastanak otpadnog mulja. U diplomskom radu odgovorit ćemo na pitanja porijekla, podjele i karakteristika otpadnih voda, načina njihovog prečišćavanja, kao i na pitanja koje količine otpadnog mulja nastaju u zavisnosti od rada papir mašina i načina zbrinjavanja tog mulja.