

Vsebina poglavja 4.2

4.2 EMISIJE V VODE.....	2
4.2.3. UKREPI ZA ZMANJŠEVANJE EMISIJ V VODE.....	4
Tabela 1: Ukrepi za zmanjšanje emisij v vode, ki so navedeni v 5. členu Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo kovinskih izdelkov.	
Slika 1: Shema vodnih tokov.....	3

4.2 EMISIJE V VODE

V tem poglavju opisujemo samo spremembe, ki so posledica izvedbe nameravanega posega.

Zaradi povečanja zmogljivosti galvanskega cinkanja se poveča lastna industrijska čistilna naprava. IČN se s posegom vsebinsko ne spreminja, pač pa le povečuje. Zaradi posega se poveča zmogljivost lastne industrijske čistilne naprave (IČN) na 240 m³ prečiščene odpadne industrijske vode na dan; dejanska predvidena dnevna količina očiščene odpadne industrijske vode bo sicer manjša, cca. 120 m³/dan oz. do 125 m³/dan. Letna količina odvedene očiščene odpadne industrijske vode je v obstoječem stanju do 16.000 m³, s posegom pa se poveča na cca. 31.000 m³ oziroma maksimalno do 35.350 m³. Odpadne industrijske vode se v omenjeni industrijski čistilni napravi čistijo v posodah za šaržno obdelavo, le-temu pa sledi izločanje nastalega mulja s filter stiskalnico. Tako očiščena odpadna industrijska voda se odvaja v javno kanalizacijo kraja Postojna, v sklopu posega pa se bo na opisani način očiščeno odpadno industrijsko vodo pred njenim odvajanjem v javno kanalizacijo še dodatno očistilo na peščenih filtrih.

V obstoječem stanju se šaržna obdelava odpadnih industrijskih vod izvaja v dveh šaržnih posodah za šaržno obdelavo volumna 5 m³ in 8,5 m³, ki pa se v sklopu posega nadomestita z dvema posodama za šaržno obdelavo volumna vsaka po 15 m³. Poveča se tudi zmogljivost zbiranja odpadnih industrijskih vod pred njihovo obdelavo v posodah za šaržno obdelavo, in sicer se obstoječim zbiralnikom odpadne industrijske vode 3 x 15 m³ (eden za kisle odpadne industrijske vode, eden za alkalne odpadne industrijske vode in eden za odpadno industrijsko vodo iz pasivacije) in 8 m³ (odpadne industrijske vode iz izpiranj po cinkanju) ter 10 m³ (iz predobdelave pred mokrim lakiranjem) doda nove zbiralnike odpadne industrijske vode 10 x 20 m³.

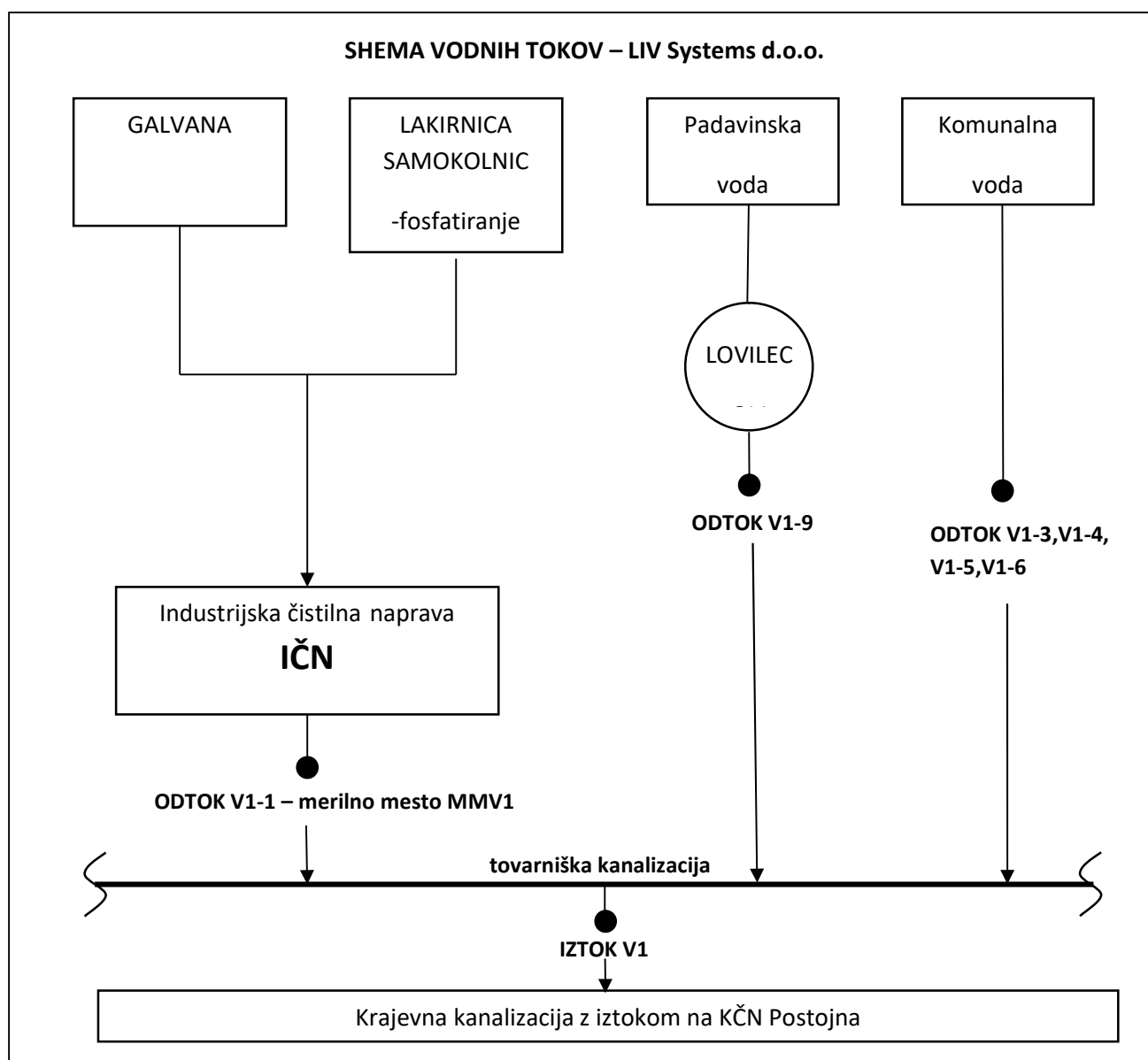
Količina odpadnih komunalnih vod se s posegom ne spreminja, prav tako ne območje utrjenih površin, po katerih padajo padavine. S posegom se spremeni količina odpadne industrijske vode (na letni ravni iz 16.000 m³ na cca 31.000 m³ oziroma maksimalno do 35.350 m³ in s tem sorazmerno tudi emitirana količina onesnaževal, medtem ko se vrste onesnaževal ne spreminjajo, saj bomo ohranili tudi vse dosedanje snovi in zmesi, ki jih potrebujemo za izvajanje površinske zaščite z galvanskim cinkanjem. Odpadna industrijska voda se pred odvajanjem v javno kanalizacijo čisti v lastni industrijski čistilni napravi, ki se ji v sklopu posega poveča zmogljivost zaradi večjih kapacitet saržne obdelave in zbiralnikov odpadnih vod, ter nadgradi s končnim čiščenjem s peščenimi filtri.

Razširitev IČN, ki bo izvedena v sklopu posega, je že opisana v poglavju 3.3.1.3.

Na spodnji sliki je prikazana shema vodnih tokov, ki se s posegom ne spreminja.

Prav tako se s posegom ne spreminja raba vode, kemikalije za obdelavo odpadne vode, ločevanje tokov onesnažene odpadne vode, obstoječi lovilniki olj v obratu ter izvor odpadnih vod, zato naštetega v tem poglavju nismo opisovali.

S posegom se spremenijo lastnosti obstoječega odtoka V1-1, kot je opisano v tabeli T42-1. Vsi ostali obstoječi odtoki in iztoki z izvedbo posega ostanejo nespremenjeni. Nekoliko se spremeni tudi način izločanja mulja, kot je pisano v poglavju 3.3.1.3.



Slika 1: Shema vodnih tokov

Odtoki in iztok V1 so označeni na tlorisu v prilogi: P42-Shema potekov odpadnih vod-jan22

4.2.3. UKREPI ZA ZMANJŠEVANJE EMISIJ V VODE

Ukrepi za zmanjšanje emisij v vode, ki so navedeni v 5. členu Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo kovinskih izdelkov, so naštet in opisani v Tabeli 2.

Tabela 1: Ukrepi za zmanjšanje emisij v vode, ki so navedeni v 5. členu Uredbe o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo kovinskih izdelkov.

Št.	Ukrep iz 5. člena Uredbe	Pojasnilo ukrepa / navedba poglavja, kjer je zajet opis
1	Obdelava kopeli (delovnih raztopin) z uporabo primernih postopkov kot so membranska filtracija, ionska izmenjava, elektroliza, toplotni postopki ali drugi podobni postopki, z namenom, da je uporabnost kopeli čim daljša.	<p>Za vzdrževanje procesnih raztopin se bo izvajala filtracija cinkovih kopeli:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Kontinuirna filtracija kislega in alkalnega cinkovega elektrolita, da se odstranijo nečistoče, kot so mehanski delci, železovi oksidi in organske nečistoče. Občasno se bo izvajalo tudi čiščenje kislega cinkovega elektrolita z obarjanjem raztopljenega železa z vodikovim peroksidom. b) Izvajala se tudi kontinuirna filtracija in izločanje olja iz raztopin za vroče razmaščevanje iz linije bobnov in obešal, na filtrih v napravi za izločanje olja. <p>Ostalih postopkov (ionski izmenjevalci, elektroliza delovnih kopeli, toplotni postopki) se ne bo uporabljalo.</p>
2	Zmanjševanje izgub sestavin kopeli z izbiro primerne prevoza obdelovancev, s preprečevanjem prelivanja, z ustreznim brizganjem in z izbiro optimalne sestave kopeli (delovne raztopine).	<p>Linija obešal je namenjena za cinkanje večjih izdelkov. Izdelke se nalaga na tipska obešala, obešena na nosilno letev. Obešala so izdelana tako, da je zagotovljena optimalna razporeditev kosov na obešalih, ki omogoča dobro izpiranje in odcejanje. Nalaganje izdelkov se izvaja na nakladalnem mestu, od koder transportni voziček dvigne letev z obešali in jo po predvidenem programu (časi obdelav) prenaša avtomatsko skozi vse faze obdelave in po končanem postopku prinese nazaj na nakladalno – razkladalno mesto, kjer se izdelke sname z obešal in jih odloži v boks palete. Na novi liniji obešal bo instaliranih pet transportnih vozičkov za transport obdelovancev skozi postopek cinkanja.</p> <p>Linija bobnov je namenjena za cinkanje drobnih izdelkov. Na nakladalno- razkladalnem mestu se obdelovance naloži v bobne, ki jih bodo trije transportni vozički prevažali skozi faze obdelave. Skupaj bo na liniji 23 bobnov. Bobni so izdelani iz plastike in perforirani z okroglimi odprtinami premera 3 mm ali 6 mm. Odprtine omogočajo dober prenos elektrolita do obdelovancev in odtekanje elektrolita iz bobna. Nosilnost bobnov je 150 kg. Polnitve bobnov so od 12 do 130 kg, odvisno od vrste izdelka. Vsi bobni bodo novi.</p>
3	Večkratna uporaba vode za spiranje z uporabo primernih metod, kot so krožni sistemi z uporabo ionskih izmenjevalcev, kaskadno spiranje,	V galvani že v obstoječem stanju uporabljamo čiščenje vode z ionsko krogotočno napravo. Z izvedbo posega se kapaciteta krogotočne naprave še poveča. Voda tako kroži v zaprtem krogotoku med obema linija in ionsko izmenjevalno smolo.

	spiranje z brizganjem in ostali varčni postopki spiranja.	
4	Ponovno pridobivanje sestavin kopeli iz vod za spiranje ali vračanje sestavin kopeli iz izpirnih vod nazaj v tehnološki proces.	<p>Ponovno pridobivanje sestavin kopeli iz vod za spiranje se ne bo izvajalo - ni rentabilno.</p> <p>Vračanje iznosa, predizpiranje:</p> <ul style="list-style-type: none"> a) Na liniji obešal bomo uporabljali stoječo izpiralno kopel po vročem razmaščevanju za dopolnjevanje izparele vode iz kopeli za vroče razmaščevanje. Svežo vodo se bo dodajalo v stoječo izpiralno kopel in s tem izboljšalo učinek izpiranja. b) Na liniji bobnov se bo stoječo kopel po cinkanju uporabljalo za dodajanje v kad za raztapljanje cinkovih anod. <p>Ostale tehnike za povečanje vračanja iznosa oz. pridobivanje kovin (cinka) iz iztrošenih raztopin (npr. izparevanje, elektrodializa, reverzna osmoza, elektroliza, ionska izmenjava in obarjanje) za nas niso ekonomične.</p>
5	Zbiranje in vračanje etilendiamintetraocetne kisline (EDTA) in njenih homologov ter soli iz kemičnih bakrovih kopeli in pripadajočih izpirnih vod.	EDTA in njenih homologov ne bomo uporabljali.
6	Odpadna voda iz razmaščevalnih kopeli, kopeli iz odstranjevanja kovin in nikljevih kopeli ne sme vsebovati etilendiamintetraocetne kisline (EDTA)	EDTA in njenih homologov ne bomo uporabljali.
7	Ločevanje posameznih vrst odpadne vode, ki vsebujejo kromate, cianide, nitrite, kompleksante, in njihovo ločeno čiščenje	Odpadne vode se bodo ločevale že na mestu nastanka s prečrpavanjem v štiri različna prečrpališča, od tam pa v odgovarjajoče zbiralnike.
8	Končno čiščenje tehnološke odpadne vode s peščenimi ali prodatimi filtri, ionsko izmenjavo ali drugimi primernimi postopki	Končno čiščenje tehnološke vode se bo po izvedbi spremembe vršilo s peščenimi filtri.
10	Zbiranje in od odpadne vode ločeno	Tovrstnih odpadkov ne bo.

	odstranjevanje topil in odpadnih raztopin za razmaščevanje in čiščenje, ki niso na vodni osnovi, ter gošč, ki vsebujejo težke kovine	
11	Uvedba in uporaba krožnih sistemov za ponovno uporabo emulzij pri hlajenju in mazanju	Na oddelku stiskalnic se na površino pločevin nanaša hladilno rezilno sredstvo (10 % vodna raztopina), s pomočjo mazalnih valjev prevlečenih s filcem, ki nanašajo mazalno sredstvo na površino traku. Tekočega odpadka ni. Izvedba nameravanega procesa na to nima vpliva.
12	Od odpadne vode ločeno zbiranje in obdelava izrabljenih emulzij.	Odpadnih emulzij za obdelavo ni. Izvedba nameravanega procesa na to nima vpliva.