

Vsebina poglavja 3.4

3.4	SKLADIŠČENJE, RABA SUROVIN IN ENERGENTOV	3
3.4.1	Opis skladiščenja surovin, pomožnih materialov, polizdelkov, izdelkov, odpadkov in energentov ter njihove rabe	3
3.4.2.	Podatki o proizvedeni ali uporabljeni energiji	5
3.4.2	Raba odpadkov kot surovine ali energenta.....	5

3.4 SKLADIŠČENJE, RABA SUROVIN IN ENERGENTOV

V tem poglavju opisujemo samo spremembe, ki so posledica izvedenega posega. Tudi v pripadajočih tabelah so navedena le tista skladišča, ki se z izvedbo nameravane spremembe spremenijo ali na novo postavijo.

3.4.1 Opis skladiščenja surovin, pomožnih materialov, polizdelkov, izdelkov, odpadkov in energentov ter njihove rabe

3.4.1.1 Opis skladiščenja surovin

Osnovne surovine naprave za površinsko zaščito z galvanskim cinkanjem predstavljajo obdelovanci oziroma jeklena pločevina ter cink in pasivat (trivalentni krom), ki se v mikronskem sloju nalagata na površino obdelovancev in sta sestavni del proizvoda.

Koščki čistega cinka, cinkove anode in pripravek za pasivacijo se v trenutnem stanju skladiščijo v regalnem skladišču nevarnih snovi Skl9 v prostoru obstoječega obrata površinske zaščite. Z izvedbo nameravanega posega se skladišče preseli v prostor nove galvane. [Zaradi nove lokacije skladišča ga označimo z oznako Skl9a.](#)

Skladišče na novi lokaciji bo ventilirano, na betonskih tlakih, prevlečenih s kislino odpornim epoksi premazom ter nagnjeno k lovilni skledi pod linijami z volumnom 140 m³. Od prostora galvane bo ločeno z mrežastimi vrati.

V okviru naprave za površinsko zaščito obratuje tudi lakirnica, ki vključuje predobdelavo, s katero se površino obdelovancev pripravi na lakiranje, ter lakiranje. [Lakirnica je do poletja 2023 obratovala kot mokra lakirnica, koncem leta 2023 pa je začela obratovati kot prašna lakirnica.](#) Surovine za lakirnico predstavljajo obdelovanci in prašni lak. Skladiščenje prašnega laka za potrebe lakirnice se izvaja v skladišču lakirnice, ki se je premaknilo iz lokacije skladišča lakov in razredčil Skl7 na novo lokacijo v bližini nove lakirnice. Ker se razredčil ne uporablja več, smo skladišče preimenovali v skladišče lakirnice ter ga označili z oznako Skl7a. Skladiščenje prašnega laka se izvaja deloma na regalu in deloma na paletah na tleh.

Jeklena pločevina, plastične mase in gume za kolesa se skladiščijo v ločenih skladiščih, kot je prikazano v tabelah T34.

3.4.1.2 Opis skladiščenja pomožnih materialov

Pomožni materiali so kemikalije oziroma kemični pripravki, ki se jih meša ali raztaplja v vodi ter tako pripravi delovne raztopine za pripravo površine obdelovancev pred cinkanjem. Slednji se v trenutnem stanju skladiščijo v skladišču Skl9, ki se z izvedbo nameravanega posega preseli na novo lokacijo [in dobi oznako Skl9a](#), kot je opisano zgoraj.

[Lakirnica je do poletja 2023 obratovala kot mokra lakirnica, koncem leta 2023 pa je začela obratovati kot prašna lakirnica.](#) Pomožne materiale za lakirnico predstavljajo kemični pripravki za razmaščevanje s fosfatiranjem in pasiviranje, s katerim se pripravi po površino obdelovancev na prašno lakiranje.

[Skladiščenje kemičnih sredstev za potrebe lakirnice se izvaja v skladišču lakirnice, ki se je premaknilo iz lokacije skladišča lakov in razredčil Skl7 na novo lokacijo v bližini nove lakirnice in dobilo9 novo](#)

oznako Skl7a. Skladiščenje kemičnih sredstev se izvaja na regalu in eventualno deloma na tleh, ter v obeh primerih postavljena na mobilne lovilne skledе.

Med pomožne materiale štejemo tudi kemične pripravke, ki se uporabljajo za čiščenje odpadne industrijske vode v lastni industrijski čistilni napravi (IČN). Z izvedbo nameravanega posega se skladiščenje v IČN ne spremeni.

3.4.1.2.1 Skladiščenje v rezervoarjih

Obstoječa rezervoarja za skladiščenje nevarnih tekočin (klorovodikova kislina Rez 2 in natrijev hidroksid Rez 1) sta dvoplaščna, atmosferska, opremljena z napravo proti prepolnitvi, nadzemna in notranja - v zaprtem prostoru stavbe industrijske čistilne naprave (IČN), na betonskih tlakih, prevlečenih s kislino odpornim epoksi premazom. Za Rez 2 za klorovodikovo kislino se izvaja ukrep zajemanja oddušnih hlapov iz rezervoarja s pomočjo absorpcijskega sredstva (vrsta silikagela), ki se enkrat na 18 do 24 mesecev zamenja s svežim.

V prostor novega obrata površinske zaščite pa se doda nov rezervoar za skladiščenje klorovodkove kisline (Rez 4). Ta bo dvoplaščni, opremljen z napravo proti prepolnitvi, postavljen v betonski lovilni skledi z volumnom 70 m³, prevlečeni s kislino odpornim epoksi premazom, za oddušne hlapе iz rezervoarja se uporabi enak ukrep zajemanja oddušnih hlapov iz rezervoarja s pomočjo absorpcijskega sredstva (vrsta silikagela), kot pri Rez 2, ki se menja po enakem časovnem obdobju kot pri Rez 2.

Tudi nov rezervoar Rez 4 in z njim povezani cevovodi bodo iz polipropilena, ki je odporen na vrsto skladiščene snovi. Izvedba cevovodov od lokacije pretakališča do Rez 4 je dvoplaščna. Cevi za polnjenje in praznjenje vseh treh nepremičnih rezervoarjev imajo tesne spoje. Nov rezervoar bo dostopen za vizualno kontrolo, ki jo izvajajo zaposleni.

Novega pretakališča za novi Rez 4 ne bo, uporabi se obstoječe betonsko pretakališče za prečrpavanje kisline in lužine, ki je pod nadstreškom stavbe IČN, izvedeno kot nadkrita in s kislino odpornim premazom zaščitena betonska ploščad z nagibom proti sredinskemu jašku. Sredinski jašek je s pomočjo cevnega razvoda spojen na zbiralnik slučajnih v čistilni napravi volumna 15 m³, dostavna avtociстerna kisline ali lužine pa je max volumna 6 m³, s čimer je zagotovljen zadrževalni sistem, ki prepreči, da bi razlita nevarna tekočina s površine pretakališča odtekla v vode ali v kanalizacijo ali pronicala v tla. Ploščad je nadkrita zaradi tega, da v primeru padavin voda ne odteka v zbiralnik slučajnih vod. V primeru razlitja ali puščanja priključkov se ploščad opere z vodo, od koder izteče v slučajne vode. V zbiralniku slučajnih vod je nameščeno nivojno stikalo, ki avtomatsko vklopi črpalko za prečrpavanje razlite tekočine v zbiralnik kislih koncentratov, od tam pa naprej na obdelavo odpadnih vod. Na podlagi opisanih tehničnih ukrepov morebitno razlitje kisline ali lužine pri prečrpavanju iz avtociстerne ne more iti izven pretakališča in območja industrijske čistilne naprave.

3.4.1.2.2 Skladiščenje v manjših embalažnih enotah

LIV Systems ima v obstoječem stanju tri območja skladiščanja v manjših premičnih embalažnih enotah, ki so vsaka v svojem prostoru – prostor industrijske čistilne naprave, prostor lakimnice in prostor obrata

površinske zaščite. Vsa navedena skladišča so v zaprtih objektih.

Z izvedbo nameravanega posega se že prej omenjeno skladišče Skl9 iz obstoječega prostora obrata površinske zaščite preseli na novo lokacijo, [kjer ga označimo kot Skl9a](#), kot je navedeno v zgornjih razdelkih 3.4.1.1. in 3.4.1.2., [skladišče Skl7 pa na novo lokacijo lakirnice, kjer ga označimo kot Skl7a](#). [Skladišče kemikalij v IČN z oznako Skl8 se ne spreminja.](#)

3.4.1.3 Proizvodi

Glavni proizvodi družbe Liv Systems so kolesa (npr. za kontejnerje, za neravna tla, za težje delovne pogoje itd.) ter samokolnice. Proizvodi družbe LIV Systems predstavljajo samostojne izdelke za uporabo v notranjem in zunanjem okolju, ki se po izteku življenjske dobe v procesih obdelave odpadkov izločijo in se kot sekundarna surovina vračajo v metalurške procese, kjer se jeklo pripravi za ponovno uporabo.

3.4.1.4 Odpadki

Po izvedbi nameravanega posega bodo na lokaciji nastajali enaki odpadki kot v obstoječem stanju, le, da se bo količina odpadkov, vezanih na novo galvano, povečala. Najbolj se bo povečala količina odpadnega mulja, ki nastaja v industrijski čistilni napravi kot posledica čiščenja odpadnih industrijskih vod iz naprave za površinsko obdelavo oz. zaščito, in sicer iz 100 na cca. 200 ton letno. Načrt gospodarjenja z odpadki se bo v sklopu izvedbe posega revidiral na novo stanje.

3.4.2. Podatki o proizvedeni ali uporabljeni energiji

Na lokaciji v obstoječem stanju uporabljamo naslednje energente in vire energije: električna energija ter utekočinjen naftni plin, ki se uporablja kot energent v srednjih kurilnih napravah, ki proizvajajo toplotno energijo za tehnološke procese in za ogrevanje proizvodnih prostorov. Ocenjujemo, da bo poraba električne energije po izvedenem posegu okoli 4.000 MWh letno, poraba utekočinjenega naftnega plina okoli 65.000 m³/leto. Utekočinjeni naftni plin se bo enako kot v obstoječem stanju odjemal iz rezervoarja v lasti in upravljanju podjetja Petrol.

3.4.2 Raba odpadkov kot surovine ali energenta

V družbi Liv Systems v obstoječem stanju ne uporabljamo odpadkov kot surovine ali energente. To bo tudi po izvedbi nameravanega posega ostalo nespremenjeno.