

4.1 EMISIJE V ZRAK

Naprava za površinsko obdelavo kovin z uporabo elektrolitskih ali kemičnih postopkov (v nadaljnjem besedilu: IED naprava) v podjetju ISKRA ISD - GALVANIKA d.o.o. (v nadaljnjem besedilu: upravljavec) se uvršča med dejavnosti in naprave, ki povzročajo industrijske emisije, po Uredbi o vrsti dejavnosti in naprav, ki povzročajo industrijske emisije (Uradni list RS, št. 68/22, v nadaljnjem besedilu: Uredba IED2). IED naprava se skladno s prilogo 1 Uredbe IED2 uvršča med naprave za površinsko obdelavo kovin ali plastičnih materialov z uporabo elektrolitskih ali kemičnih postopkov z oznako vrste dejavnosti 2.6.

IED naprava se skladno s prilogo 4 Uredbe o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 31/07, 70/08, 61/09, 50/13, 44/22-ZVO-2 in 48/22, v nadaljnjem besedilu: Uredba zrak) uvršča pod točko 3.10 naprave za površinsko obdelavo kovin in plastičnih mas z uporabo elektrolitskih ali kemičnih postopkov v delovnih kadeh s prostornino več kakor 30 m³ (kadi za izpiranje niso vštete). Izjeme za mejne vrednosti za naprave pod točko 3.10 po prilogi 10 Uredbe zrak niso predvidene.

Območje IED naprave se skladno z Uredbo o mejnih vrednostih kazalcev hrupa v okolju (Uradni list RS, št. 43/18, 59/19 in 44/22 – ZVO-2) uvršča v IV. stopnjo varstva pred hrupom.

IED naprava je skladno z Uredbo o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadne vode iz naprav za proizvodnjo kovinskih izdelkov (Uradni list RS, št. 6/07 in 44/22 – ZVO-2) naprava za površinsko obdelavo plastičnih ali drugih nekovinskih materialov z elektrolitskimi postopki, v kateri se izvaja galvanska obdelavo.

IED naprava se ne uvršča med obrate manjšega ali večjega tveganja za okolje po Uredbi o preprečevanju večjih nesreč in zmanjševanju njihovih posledic (Uradni list RS, št. 22/16 in 44/22- ZVO- 2).

Lokacija IED naprave je skladno z Uredbo o vodovarstvenih območjih za občini Škofja Loka in Gorenja vas - Poljane (Uradni list RS, št. 164/20) na širšem vodovarstvenem območju (»VVO III«).

Upravljavec ima za obratovanje IED naprave pridobljeno okoljevarstveno dovoljenje št. 35407- 40/2006- 12 z dne 27. 11. 2007, ki je bilo spremenjeno z odločbo št. 35407-21/2011-17 z dne 07. 02. 2012 (v nadaljnjem besedilu: okoljevarstveno dovoljenje).

Na lokaciji IED naprave upravljavca obratujejo naslednje tehnološke enote za galvansko obdelavo, in sicer:

- avtomatska linija Sn, Ni in fosfatiranje (bobni, obešala, rešetka) (N1),
- avtomatska linija Ni, Sn, PbSn (bobni) (N2),
- avtomatska linija Zn, ZnNi (obešala) (N3),
- avtomatska linija Zn, ZnNi (bobni) (N4),
- avtomatska linija ZnNi (obešala) (N10).

Poleg tega so na lokaciji tudi neposredno tehnično povezane nepremične tehnološke enote:

- čistilna naprava galvanike (N7) s sistemom za zmanjševanje industrijske odpadne vode,
- ionska čistilna naprava (N8),
- ionska čistilna naprava (N9),
- ionska čistilna naprava (N11),
- hladilni sistem DULC (N6),
- lamelni odkapljevalnik PP1,
- lamelni odkapljevalnik PP2,
- pralnik plinov PP3,
- skladišče nevarnih kemikalij (Sk1),

Tabela 1: Volumni delovnih kadi avtomatskih linij površinske obdelave

avtomatske linije	N1	N2	N3	N4	N10	SKUPAJ
volumen delovnih kadi v m ³	18,30	5,81	48,73	29,90	63,96	166,7

Zaradi spremembe v tehnologiji in povečanja volumnov delovnih kadi avtomatskih linij površinske obdelave, in sicer povečanja volumna delovnih kadi galvanskih linij N1, N2 in N4, ukinitve uporabe bakra in uvedbe uporabe svinca in kositra v obdelovalnih postopkih, ukinitve uporabe cink-železa na galvanski liniji N4, postavitve galvanske linije N10 in ukinitve in odstranitve linije za kemično poliranje (N5) je prišlo do spremembe virov emisij znotraj IED naprave.

4.1.1 ODVODNIKI IN EMISIJE IZ NAPRAVE

V IED napravi se zaradi sprememb, ki so predmet vloge za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja obstoječi izpusti ne bodo spreminjali.

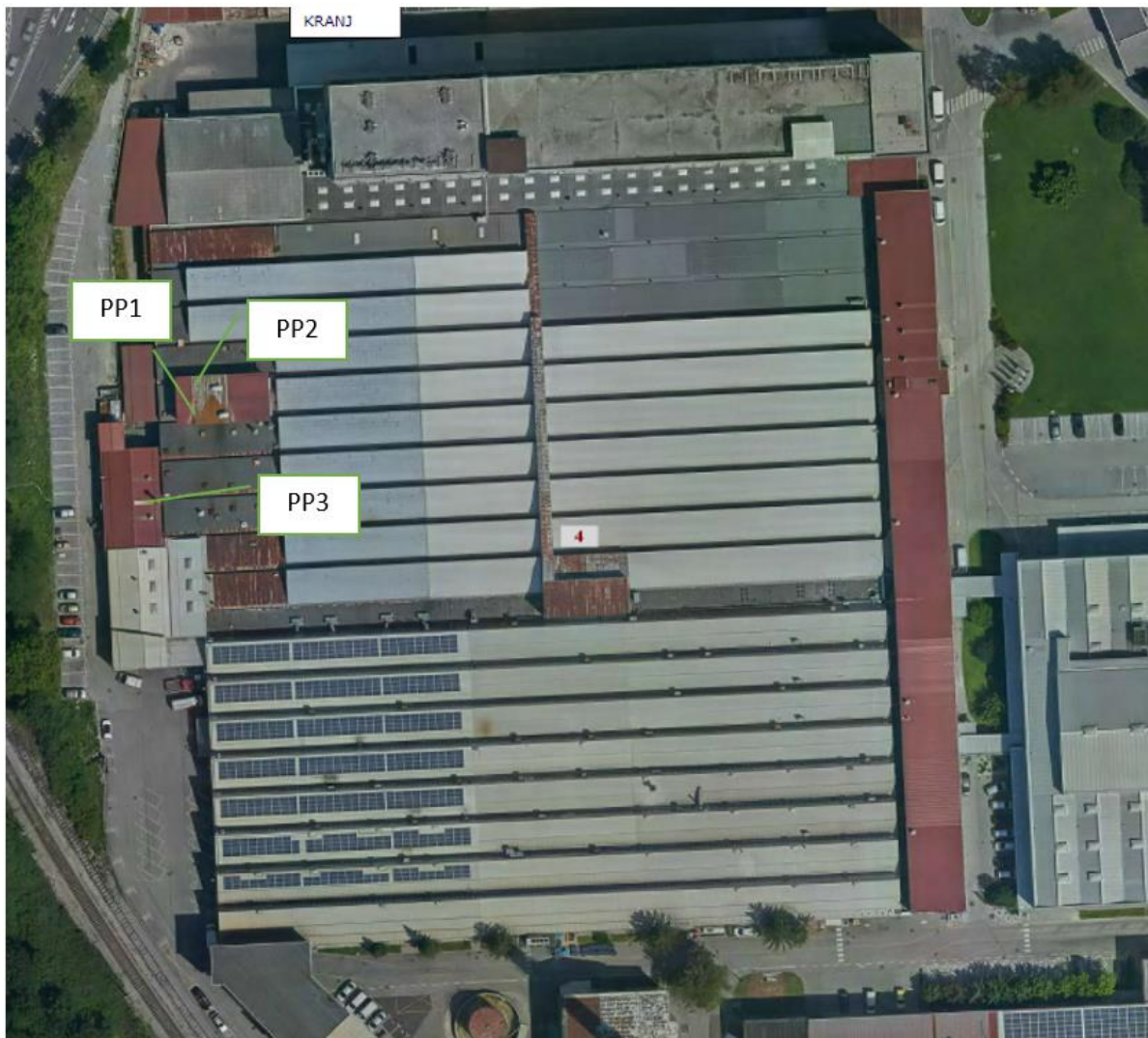
Tabela 2: Izpusti na lokaciji IED naprave

Oznaka in naziv izpusta	Z1	IZPUST GALVANSKIH LINIJ (N1, N2, N3-del, N10-del)
Višina izpusta nad ravnijs tal [m]	H	12
Površina izpusta [m ²]	A	0,7850
Koordinatni sistem D96/TM	n	122.021
	e	449.835
Konstrukcija		PP

Oznaka in naziv izpusta	Z2	IZPUST GALVANSKIH LINIJ (N4, N10-del)
Višina izpusta nad ravnijs tal [m]	H	12
Površina izpusta [m ²]	A	0,7850

Koordinatni sistem D96/TM	n	122.017
	e	449.835
Konstrukcija		PP

Oznaka in naziv izpusta	Z3	IZPUST GALVANSKE LINIJE (N3-del)
Višina izpusta nad ravnijo tal [m]	H	10
Površina izpusta [m²]	A	0,173
Koordinatni sistem D96/TM	n	121.993
	e	4498.23
Konstrukcija		PP



Slika 1: Lokacije izpustov IED naprave (vir: upravljavec)

Iz IED naprave so viri emisij odpadnih plinov odsesani hlapi nad kadmi za jedkanje, vroče in elektrolitsko razmaščevanje, dekapiranje, elektrolitskimi kopelmi za nikljanje, kositrenje, cinkanje, cink nikljanje, fosfatiranje in kadmi za črno, debeloslojno, modro in transparentno pasivacijo.

Tabela 3: Opis emisij v zrak

Oznaka izpusta	Oznaka merilnega mesta	Oznaka tehnoloških enot	Seznam snovi, ki se uporabljajo v posamezni liniji	Opis emisij snovi v zrak
Z1	MMZ1	avtomatska linija Sn, Ni in fosfatiranje (bobni, obešala, rešetka) (N1) avtomatska linija Ni, Sn, PbSn (bobni) (N2) avtomatska linija Zn, ZnNi (obešala) (N3) avtomatska linija ZnNi (obešala) (N10)	Additive CULMO AN 11 1, Additive CULMO IRA 1, ANTIOXIDANT SN, Borova kislina, Brightener CULMO 2, CORROTRIBLUE EXTREME, DEGALVAN 2 DEL 2, DEGALVAN 6 EL, DODATEK Y-17-S, Dušikova kislina 25-60%, ECOTRI HC 2, ECOTRI WF, EKASIT 2030, Emulgator BTU-20, HYFLOSUPERCEL FILTER AID, MSA SPECIAL ACID HS, MSA TIN SOLUTION HS 15, Natrijeva lužina 25-50% kemično čista, Nickel chloride, Nickel Sulphate, Passivation Concentrate SLOTOPAS ZNT 81, POSTDIP SN, REFLECTALLOY ZNA 93 CARRIER, REFLECTALLOY ZNA 94 CARRIER, REFLECTALLOY ZNA 95 BRIGHTENER 3X, REFLECTALLOY ZNA 96 N 2X, SEALER 300 W, SOLDERPLATE LEAD SOLUTION, Solna (klorovodikova) kislina, Starter CULMO 1, SurTec 085, SurTec 188, SurTec 427, SurTec 533, urTec 590, SurTec 610 V, SurTec 612 Zn, SurTec 612 S, SurTec 619, TIN SULPHATE ali kositrov sulfat, TIN-LEAD ALLOYS, TOP OIL B, TRIDUR INHIBITOR, TRIDUR ZN H1 A, TRIDUR ZN H1 B (DR), TROLUME PXNB DODATEK ZA SDAJ, UNICLEAN 154 (EU), UNICLEAN 280, UNICLEAN 501 PART 1, UNICLEAN 501 PART 2, UNICLEAN 547, UNICLEAN 675, UNICLEAN DB ANTIFOAM, UNIDET AR 10, UNISTRIP PLUS PART A, UNISTRIP PLUS PART B, ZINKOR RGV-PG, Brighthener 4-foId, ZINKOR RGV-PG, Cleaning solution 2-fold, ZINKOR RGV-PG, Make-up solution 2-fold, ZINKOR RGV-PG, Replenishment solution, 1, ZINNI AL UNIVERSAL LCD, Žveplena kislina 51 - 98%, Žveplova kislina 96%	II. nev. sk. anorg. delcev - Pb III. nev. sk. anorg. delcev - Cr, Sn, F-(NaF) II. in III. nev. sk. anorg. delcev II. nev. sk. anorg. s. v plin. st. - Cl ₂ III. nev. sk. anorg. s. v plin. st. - NH ₃ , HCl II. nev. sk. org. s. - Očetna kislina I. nev. sk. rak. s. - Co II. nev. sk. rak. s. - Ni I. in II. nev. sk. rak. s.
Z2	MMZ2	avtomatska linija Zn, ZnNi (bobni) (N4) avtomatska linija ZnNi (obešala) (N10)	Acid Concentrate FF, Additive SLOTOPAS PA 1971, Additive SLOTOPAS ZN 302, Additive SLOTOPAS ZN 303, ADDITIVE WA 2, Additive ZINCASLOT 53, Concentrate SLOTOPAS Z 21 blue, Corrector ZA 11, CORROSIL WF, Dušikova kislina 25-60%, ECOTRI HC 2, Natrijev sulfid hidrat, Natrijeva lužina 25-50% kemično čista, OSYRIS DWY 6000, Passivation Concentrate SLOTOPAS HK 11, PRIMAKOR EL, PROTEDUR NI 75 LCD ADDITIVE, PROTEDUR NI 75 REPLENISHER, Replenisher ZINCASLOT 52, Rostschutzmittel Ni-101, Solna (klorovodikova) kislina, Starter ZINCASLOT 51, SurTec 696, TOP OIL B, TRIDUR FINISH 300, TRIDUR INHIBITOR, UNICLEAN 252 (EU), UNICLEAN 280, UNICLEAN 521, UNICLEAN DB ANTIFOAM, UNIDET AR 10, UNIPREP D 315 LL, Žveplena kislina 51 - 98%	III. nev. sk. anorg. delcev - Cr, F-(NaF) II. nev. sk. anorg. s. v plin. st. - Cl ₂ III. nev. sk. anorg. s. v plin. st. - NH ₃ , HCl II. nev. sk. org. s. - Očetna kislina I. nev. sk. rak. s. - Co II. nev. sk. rak. s. - Ni I. in II. nev. sk. rak. s.
Z3	MMZ3	avtomatska linija Zn, ZnNi (obešala) (N3)	Make-up concentrate f. alkal. zinc baths, Natrijeva lužina 25-50% kemično čista, Solna (klorovodikova) kislina, UNICLEAN 280, UNICLEAN 521, UNIPREP D 315 LL	III. nev. sk. anorg. delcev - Cr, F-(NaF) II. nev. sk. anorg. s. v plin. st. - Cl ₂ III. nev. sk. anorg. s. v plin. st. - NH ₃ , HCl

				II. nev. sk. org. s. - Očetna kislina I. nev. sk. rak. s. - Co II. nev. sk. rak. s. - Ni I. in II. nev. sk. rak. S
--	--	--	--	--

Vse delovne kadi, kjer se med procesom razvijajo agresivni ali za zdravje škodljivi plini in pare so opremljene s košarami za odsesavanje. Na izpust Z1 so vezane avtomatska linija Sn, Ni in fosfatiranje (bobni, obešala, rešetka) (N1), avtomatska linija Ni, Sn, PbSn (bobni) (N2), avtomatska linija Zn, ZnNi (obešala) (N3) – delno in avtomatska linija ZnNi (obešala) (N10) – delno. Na izpust Z2 sta vezani avtomatska linija Zn, ZnNi (bobni) (N4) in avtomatska linija ZnNi (obešala) (N10) – delno. Na izpust Z3 je vezana avtomatska linija Zn, ZnNi (obešala) (N3) – delno.

4.1.2 TEHNIKE ČIŠČENJA IN NAPRAVE ZA ZMANJŠEVANJE EMISIJ V ZRAK

V IED napravi se zaradi sprememb, ki so predmet vloge za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja tehnika čiščenja in naprave za zmanjševanje emisij v zrak ne bodo spreminjali.

Tabela 4: Naprave za zmanjševanje emisij

Izvor emisije snovi		Naprave za zmanjševanje emisij	Podatki o ventilatorjih
Oznaka izpusta	Naziv izpusta		
Z1	IZPUST GALVANSKIH LINIJ (N1, N2, N3-del, N10-del)	Izločevalnik kapljic (lamelni odkapljevalnik) Proizvajalec: Scheidt Tip: lamelni odkapljevalnik WH 1 BG 1000 Ser. šte.: H03/16382 Kapaciteta: 40.000,00 m ³ /h Leto proizvodnje: 2004	Proizvajalec: Festo Tip: radialni ventilator s polžastim ohišjem DNG 8-70 Kapaciteta: 40.000,00 m ³ /h Leto proizvodnje: 2004
Z2	IZPUST GALVANSKIH LINIJ (N4, N10-del)	Izločevalnik kapljic (lamelni odkapljevalnik) Proizvajalec: Scheidt Tip: lamelni odkapljevalnik WH 1 BG 1000 Ser. šte.: H03/16383 Kapaciteta: 40.000,00 m ³ /h Leto proizvodnje: 2004	Proizvajalec: Scheidt Tip: radialni ventilator s polžastim ohišjem BN3-1000 GR 360 Kapaciteta: 40.000,00 m ³ /h Leto proizvodnje: 2004
Z3	IZPUST GALVANSKE LINIJE (N3)	Pralnik plinov Proizvajalec: Tscherwitschke Tip: pralnik plinov in odkapljevalnik Airtop KS-H Serijska številka: 024200 Kapaciteta: 15.000 m ³ /uro Leto proizvodnje: 2012	Proizvajalec: HUEFNER Tip: HFR 500-15-DS1 Kapaciteta: 15 000 m ³ /h Leto proizvodnje: 2011

Tabela 5: Tehnike čiščenja odpadnih plinov

Oznaka izpusta	Naziv izpusta	Tehnika čiščenja
Z1	IZPUST GALVANSKIH LINIJ (N1, N2, N3, N10)	lamelni odkapljevalnik

Z2	IZPUST GALVANSKIH LINIJ (N4, N10)	lamelni odkapljevalnik
Z3	IZPUST GALVANSKE LINIJE (N3)	pralnik plinov

4.1.3 PROGRAM UKREPOV ZA ZMANJŠEVANJE EMISIJ V ZRAK

V IED napravi, zaradi sprememb, ki so predmet vloge za spremembo okoljevarstvenega dovoljenja ni prišlo do spremembe načina zajemanja odpadnih plinov iz proizvodnega procesa površinske obdelave, in sicer emisije v zrak, ki nastajajo pri segrevanju določenih delovnih kopeli na avtomatskih linijah površinske obdelave so opremljene z odsesovalnimi košarami, tako da so vse emisije zajete z izpusti Z1, Z2 in Z3.

V proizvodnem prostoru površinske obdelave, kjer so avtomatske linije ni nezajetih virov emisij, ker so linije opremljene z odsesavanjem in je v prostoru podtlak. Pripravki in kemikalije se na avtomatske linije površinske obdelave transportirajo v zaprtih posodah. Pripravki in kemikalije, ki se skladiščijo v skladišču nevarnih snovi Sk1, so zaprti v originalni embalaži.

4.1.4 KAKOVOST ZUNANJEGA ZRAKA

V tretjem odstavku 11. člena Uredbe zrak je določeno, da če gre za večjo spremembo naprave, je treba za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja zagotoviti ocenjevanje obstoječe in dodatne obremenitve in dokazati izpolnjevanje pogojev za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja v zvezi s kakovostjo zunanjega zraka na območju vrednotenja v skladu z določbami 9. in 10. člena te uredbe, če vsota celotne emisije snovi, vključno z razpršeno emisijo snovi iz naprave iz spremenjenega dela naprave in iz drugih nespremenjenih delov naprave, presega vrednosti iz 1. ali 2. točke drugega odstavka 11. člena te uredbe.

V drugem odstavku 11. člena Uredbe zrak je določeno, da ne glede na prvi odstavek tega člena upravljavcu naprave ni treba dokazovati izpolnjevanja pogojev v zvezi s kakovostjo zunanjega zraka na območju vrednotenja v skladu z določbami 9. in 10. člena te uredbe, če:

1. največji masni pretok posamezne snovi iz naprave ne presega najmanjše vrednosti, določene za masni pretok te snovi v odpadnih plinih v prilogi 5 te uredbe, in
2. ocenjena vrednost masnega pretoka razpršene emisije snovi iz naprave za posamezno snov ne presega 10 odstotkov najmanjše vrednosti masnega pretoka te snovi v odpadnih plinih iz prejšnje alineje.

V odpadnih plinih, ki se odvajajo iz IED naprave, se od navedenih snovi iz priloge 5 Uredbe zrak, nahajajo snov svinec in njegove anorganske spojine, izražene kot Pb ter nikelj in njegove anorganske snovi, izražene kot Ni.

Glede na predhodno navedeno zakonodajo in predložene podatke v tabeli T41-3 za snov Pb in Ni upravljavcu, ni treba dokazovati izpolnjevanja pogojev v zvezi s kakovostjo zunanjega zraka.