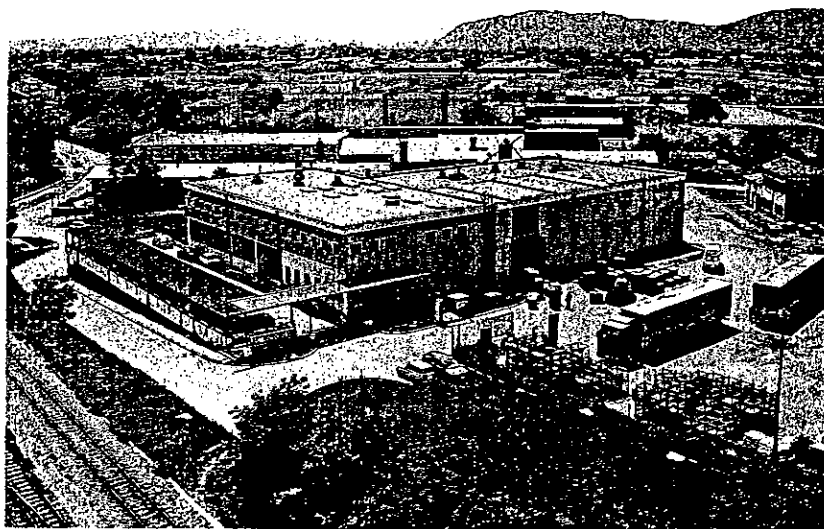




LIVARNA GORICA d.o.o.
Cesta IX. korpusa 116
5250 SOLKAN



NAČRT GOSPODARJENJA Z ODPADKI
ZA PREDELOVALCA ODPADKOV
1. revizija

Solkan, junij 2006

1. Uvod

LIVARNA GORICA d.o.o. leži na obrobju Solkana ob državni meji z Italijo na površini 2,2 ha. Pokritih površin je cca 7.000 m². Livarna redno zaposluje 55 delavcev in nudi delo še 50 delavcem podizvajalskih podjetij.

Podjetje je specializirano za proizvodnjo manjših tenkostenskih ulitkov iz sive litine, ki se uporabljajo za potrebe gradbeništva, strojogradnje, bele tehnike in avtomobilske industrije. Odlikuje se po visoki fleksibilnosti, obratovalni zanesljivosti in kakovosti površin ulitkov. Letna proizvodnja je cca 6.500 ton od tega je 90% namenjenih izvozu.

Za pripravo taline – tekoče sive litine se ob surovem hematitnem železu in potrebnih dodatkih pretežno uporablja odpadno železo to je odpadke drugih proizvajalcev. V znatno manjši meri se uporablja kot enega od dodatkov tudi odpadni baker

V skladu z 30. členom Pravilnika o ravnanju z odpadki (Ur. l. RS št. 84/98, 45/00, 20/01, 13/03 in 41/04) mora predelovalec izdelati načrt gospodarjenja z odpadki.

V skladu z zgornjim pravilnikom je družba Livarna GORICA d.o.o. dne 24. 4. 2002 sprejela Načrt gospodarjenja z odpadki za predelovalca odpadkov za štiriletno obdobje, ki se ga v tem dokumentu uskladi z novimi predpisi in sedanjem stanju predelave odpadkov v družbi.

2. Podatki o predelovalcu odpadkov

Livarna GORICA d.o.o.
Cesta IX. korpusa 116
5250 SOLKAN

Vpis družbe: Okr. sod. v Novi Gorici 1/03401/00
Osnovni kapital: 1.500.000 SIT
Matična št.: 5856078
Davčna št.: SI 95862021
Transakcijski račun: 04750 – 0000194439 pri Nova KBM Maribor

Direktor: Oskar Mihelj univ.dipl.inž.met.
Tel.: 05 3357200
Fax.: 05 3022408
E-mail: omihelj@li-go.si

3. Vrste in količine predelanih odpadkov

Vrste odpadkov, predvidene letne količine, ki se predelajo in dobavitelji odpadkov so razvidni iz tabele:

KLASIFIKACIJSKA ŠTEV. ODPADKA	VRSTA ODPADKA	LETNA KOLIČINA T	DOBAVITELJ ODPADKA
12 01 02	Drugi delci železa	6.000	SUROVINA DINOS
12 01 04	Drugi delci barvnih kovin	2	SUROVINA DINOS

Odpadek – drugi delci železa - se uporablja kot osnovna surovina za izdelavo sive litine. Odpadek – drugi delci barvnih kovin – je dejansko samo odpadni baker oz. bakrove zlitine in se uporablja kot dodatna surovina za doseg želenih lastnosti sive litine.

4. Postopki predelave in zmogljivosti naprav

Postopek predelave odpadkov je R4.

Taljenje železa oz. izdelava sive litine poteka troizmensko. Odpadno železo dovažata dobavitelja (zbiralca odpadnega železa) praviloma dnevno na odlagalno mesto v talilnici, eventuelne večje količine se skladiščijo v bunkerjih, ki so v bližnjem objektu pred talilnico.

Z odlagalnega mesta se odpadno železo s pomočjo dvigala z elektromagnetom in vibracijskega dozatorja vlaga postopoma po predpisanem postopku v talilno peč.

Vrsta in zmogljivost naprav za predelavo odpadka je razvidna iz naslednje tabele:

Vrsta naprave	Tip	Proizvajalec	Zmogljivost (t / h)
Talilna elektroindukcijska peč	IMTK 6500	BBC - Dortmund	2,2
Talilna elektroindukcijska peč	NFTGe 2000	JUNKER - Aachen	0,8

Redno se uporablja samo talilno peč IMTK 6500. Talilna peč NFTGe 2000 se uporablja samo občasno (cca 5 % skupnega proizvodnega časa) kot rezervo v primeru okvare glavne talilne peči ali proizvodnje legirane litine.

5. Varnost in zdravje pri delu ter varovanje okolja

Glavna talilna peč je opremljena s konzolno vrtljivo nabo in fiksno nabo v stropu, s čemer je zagotovljeno dobro zajetje dima med celotnim ciklom taljenja. Pomožna talilna peč je opremljena s konzolno premično nabo, ki omogoča zajetje dima med fazo taljenja in med fazo nakladanja v peč. Vse nabe so povezane na skupen ventilacijski sistem z vrečastim filtrom.

Izvajati se mora redni letni obratovalni monitoring dimov, ki so očiščeni v vrečastem filtru.

Odpadek iz taljenja železa je žindra. Zbira se v dveh 15 tonskih roll - kontejnerjih, ki jih v skladu z medsebojno pogodbo odvažata zbiralec odpadkov KOMUNALA d. d. Nova Gorica.

6. Evidentiranje in obveščanje o odpadkih

Družba LIVARNA GORICA d.o.o. vodi evidenco o sprejetih, predelanih in preostalih odpadkih. Sestavni del evidence obrazec EV-PRED-ODP in evidenčni listi za vsako pošiljko odpada v dveh izvodih. En izvod zadrži predelovalec (prejemnik) odpada, drugega pa zbiralec (dobavitelj) odpada.

Družba LIVARNA GORICA d.o.o. hrani evidenco odpadkov za vsako koledarsko leto najmanj 5 let.

Družba LIVARNA GORICA d.o.o. dostavlja Ministrstvu za okolje najkasneje do 31. marca poročilo o prevzetih odpadkih drugih imetnikov in o njihovi predelavi v preteklem letu. Oblika in vsebina poročila sta določena z obrazcem iz Priloge 9 Pravilnika o ravnanju z odpadki.

Zadolženi za vodenje evidenc in za poročanje na Ministrstvo za okolje so navedeni v internem dokumentu Ravnanje z odpadki (R-OD).

6. Viri

- Zakonski predpisi

- Zakon o varstvu okolja (ZVO-UPB1) – Ur. list RS št. 39/06
- Pravilnik o ravnanju z odpadki - Ur. list RS, št. 84/98, 45/00, 20/01, 13/03

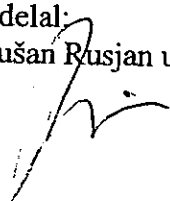
- Interni dokumenti

- Ravnanje z odpadki R-OD
- Načrt gospodarjenja z odpadki iz proizvodnih dejavnosti

7. Priloge:

- LIVARNA GORICA d.o.o. – talilnica
- Obrazec EV-PRED-ODP

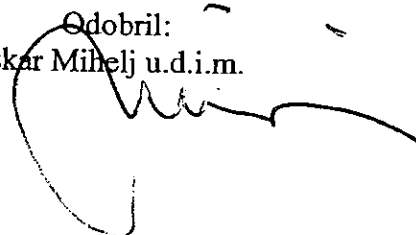
Izdelal:
Dušan Rusjan u.d.i.s.



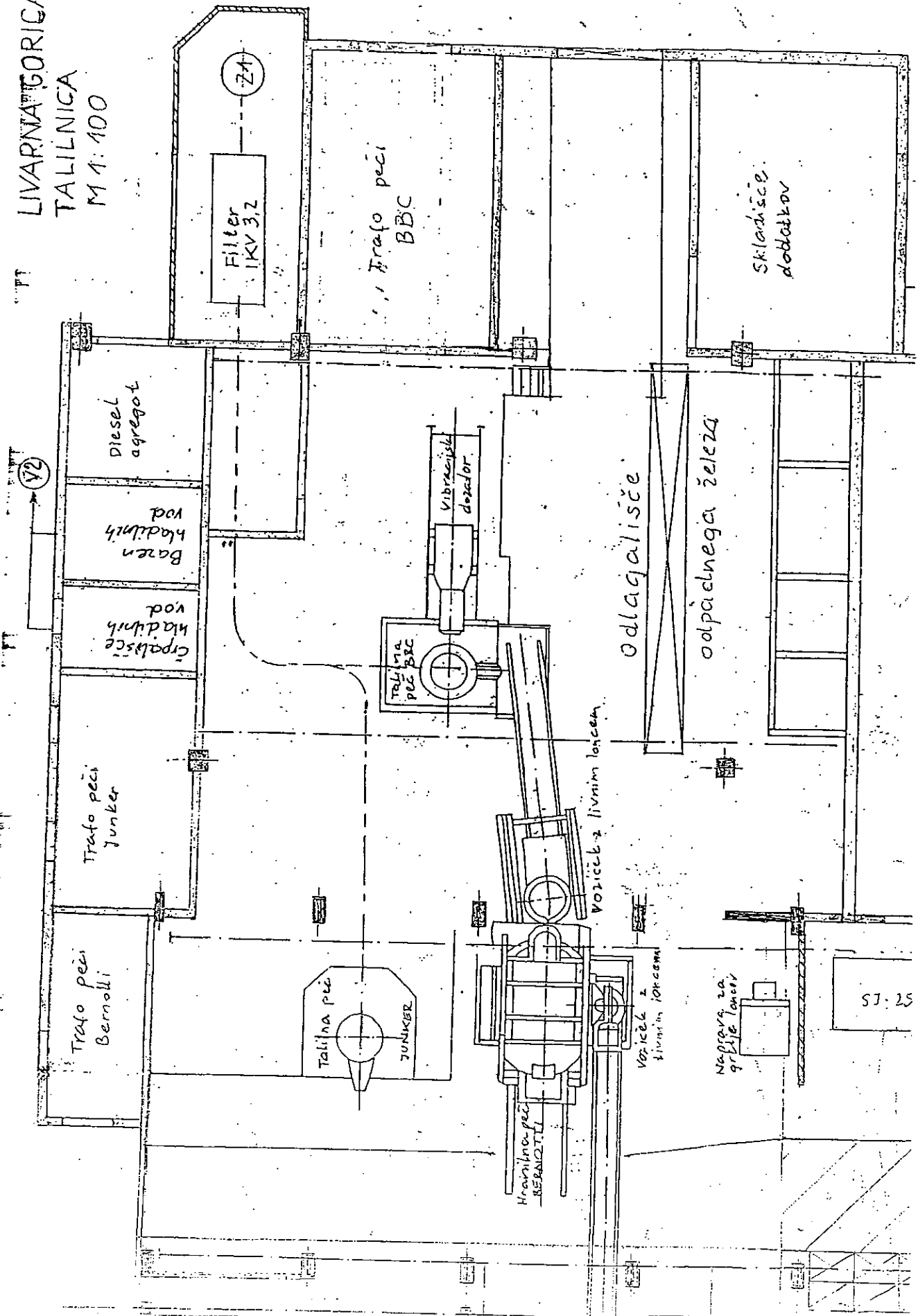
LIVARNA GORICA d.o.o.
SOLKAN - Nova Gorica

Odobril:

Oskar Mihelj u.d.i.m.



LIVARNA GORICA
TALILNICA
M 1:100



ST-25

EVIDENCA PREDELAVE ODPADA

Mesec

Datum	Drugi delci železa (kg) 12 01 02			Drugi delci barvnih kovin (kg) 12 01 04			Opomba
	Prevezeto	Dnevna predelava	Stanje zaloge	Prevezeto	Dnevna predelava	Stanje zaloge	
1							
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							
29							
30							
31							

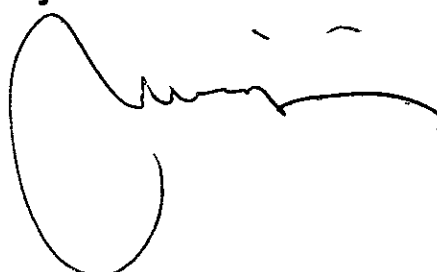
OBRAZEC NAČRTA ODSTRANJEVANJA ODPADNIH PCB

1.	Ime in sedež firme	LIVARNA GORICA d.o.o.		
2.	Ime kontaktne osebe	Ime: Dušan Rusjan u.d.i.s. Tel.: 05 3357200 E-mail: drusjan@li-go.si		
3.	Skupno število in bruto masa transformatorjev, ki vsebujejo PCB	Število: kos Masa: kg		
4.	Skupno število in bruto masa kondenzatorjev, ki vsebujejo PCB	Število: 61 kos Masa: 2.260 kg		
5.	Skupno število in bruto masa ostalih naprav, ki vsebujejo PCB	Število: kos Masa: kg		
6.	Skupno število in bruto masa odpadnih PCB na začasnem skladišču	Transformatorji : Število/Masa: kos/ kg kos/ kg	Kondenzatorji: Število/Masa: kos/ kg	Ostale naprave in odpadki: Število/Masa: kos/ kg
7.	Seznam skupnih planiranih posegov na napravah v letu 2004: • odstranitev • dekontaminacija (zamenjava polnitve)	Transformatorji : Število/Masa: kos/ kg kos/ kg	Kondenzatorji: Število/Masa: kos/ kg	Ostale naprave in odpadki: Število/Masa: kos/ kg
8.	Seznam skupnih planiranih posegov na napravah v letu 2005: • odstranitev • dekontaminacija (zamenjava polnitve)	Transformatorji : Število/Masa: kos/ kg kos/ kg	Kondenzatorji: Število/Masa: 39/940 kos/kg	Ostale naprave in odpadki: Število/Masa: kos/ kg
9.	Seznam skupnih planiranih posegov na napravah v letu 2006: • odstranitev • dekontaminacija (zamenjava polnitve)	Transformatorji : Število/Masa: kos/ kg kos/ kg	Kondenzatorji: Število/Masa: kos/ kg	Ostale naprave in odpadki: Število/Masa: kos/ kg
10.	Seznam skupnih planiranih posegov na napravah v letu 2007: • odstranitev • dekontaminacija (zamenjava polnitve)	Transformatorji : Število/Masa: kos/ kg kos/ kg	Kondenzatorji: Število/Masa: 22/1.320 kos/kg	Ostale naprave in odpadki: Število/Masa: kos/ kg

11.	Seznam skupnih planiranih posegov na napravah v letu 2008: <ul style="list-style-type: none"> • odstranitev • dekontaminacija (zamenjava polnitve) 	Transformatorji : Število/Masa: kos/ kg kos/ kg	Kondenzatorji: Število/Masa: kos/ kg	Ostale naprave in odpadki: Število/Masa: kos/ kg
12.	Seznam skupnih planiranih posegov na napravah v letu 2009: <ul style="list-style-type: none"> • odstranitev • dekontaminacija (zamenjava polnitve) 	Transformatorji : Število/Masa: kos/ kg kos/ kg	Kondenzatorji: Število/Masa: kos/ kg	Ostale naprave in odpadki: Število/Masa: kos/ kg
13.	Seznam skupnih planiranih posegov na napravah v letu 2010: <ul style="list-style-type: none"> • odstranitev • dekontaminacija (zamenjava polnitve) 	Transformatorji : Število/Masa: kos/ kg kos/ kg	Kondenzatorji: Število/Masa: kos/ kg	Ostale naprave in odpadki: Število/Masa: kos/ kg
14.	Posebnosti, podatki, problemi in druge informacije v zvezi z obstoječimi in predvidenimi ukrepi za preprečevanje škodljivih vplivov PCB na okolje			

Priimek, ime in podpis odgovorne osebe: **Oskar Mihelj u.d.i.m.**

Datum: 13. 12. 2004



OBRAZEC ZA PODROBEN OPIS NAPRAV, KI VSEBUJEJO PCB

Številka:	
Datum:	

A	Informacija o firmi in o kraju, kjer so naprave nameščene		
1.	Ime firme:	LIVARNA GORICA d.o.o.	
2.	Sedež firme:	Cesta IX. korpusa 116 5250 SOLKAN	
3.	Naslov kraja, kjer so naprave nameščene: (če se razlikuje od A2)		
4.	Telefon:	05 3357200	
	Fax:	05 3022408	
	E-mail:	drusjan@li-go.si	
5.	Ime kontaktne osebe:	Dušan Rusjan	
6.	Dejavnost firme:	27.510	
7.	Opis območja, kjer so naprave:	Industrijsko območje	da
		Naselje	ne
		Neposeljeno območje	ne
8.	Celotno število naprav	Transformatorji	ne
		Kondenzatorji	61
		Drugo	ne
9.	Celotna poraba elektrike na lokaciji	V letu 1985	cca 9.000.000 kWh/leto
		Trenutno	13.750.000 kWh/leto
10.	Povzetek načrta odstranjevanja PCB	Načrt v prilogi	

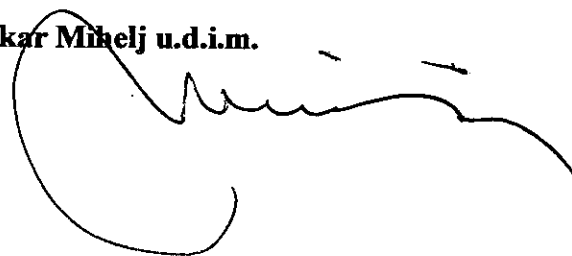
B	Informacija o posamezni PCB napravi		
1.	Ime firme	LIVARNA GORICA d.o.o.	
2.	Vrsta naprave (transformator, kondenzator, itd)	Baterija kondenzatorjev CPEW 150 kVAr – 22 kos	
3.	Identifikacijska številka stavbe iz registra stavb	2303 / 36	
4.	Serijska številka naprave		
5.	Delovna napetost	1100 V	
6.	Datum proizvodnje	1976	
7.	Masa (kg)	Masa naprave brez tekočine	924 kg
		Masa tekočine	396 kg
		Celotna masa	1.320 kg
		Velikost naprave (dolžina, širina, višina v m)	(0,63 x 0,16 x 0,35) x 22
8.	Vrsta tekočine ali izolacijskega olja	CLOPHEN	
9.	Vsebnost PCB v tekočini	> 10% PCB	da
		> 0,05% PCB	ne
		> 0.005% PCB	ne
		< 0,005% PCB	ne
		Ni prisotnega PCB v tekočini po izjavi proizvajalca naprave	ne
		Napravi je odstranjena tekočina	ne
10.	Datum meritve vsebnosti PCB in uporabljena preizkusna metoda	ne	
11.	Izvajalec meritev vsebnosti PCB in št. poročila o meritvah	ne	
12.	Uporaba naprave	V uporabi: datum začetka uporabe	1978
		Pripravljena za uporabo	ne
		Ni v uporabi	ne
13.	Stanje naprave	Tekočina izteka	ne
		Potrebno je takojšnje ukrepanje	ne
		Skladiščna lega (na prostem, prekrit, ograjen prostor itd.)	ne

14.	Vzdrževanje naprave	Ponovno napolnjena	ne
		Zadnje polnjenje: datum	ne
		Ime firme, ki je opravila polnitev	ne
		Naziv nadomestne tekočine/izolacijskega olja	ne
		Naziv originalne tekočine, izolacijskega olja	CLOPHEN
15.	Drugi podatki:	TP indukcijske peči	

C	Informacija o skladiščenih odpadkih, ki vsebujejo PCB	
1.	Vrsta odpadka (npr. transformatorsko olje v posodah)	ne
2.	Ocenjena količina (kg)	
3.	Ali so posode za skladiščenje atestirane?	
4.	Ali je prostor skladiščenja označen glede?	
5.	Ali so tla ali stavba onesnažena zaradi izpusta PCB?	
6.	Opis opravljenih sanacijskih dejavnosti ali odstranitve skladiščenih odpadkov (kdaj, s kom, kam, itd.)	
7.	Druge informacije, kot so rezultati meritev vsebnosti PCB in podobno	

Priimek, ime in podpis odgovorne osebe: **Oskar Mihelj u.d.i.m.**

Datum: 13. 3. 2004



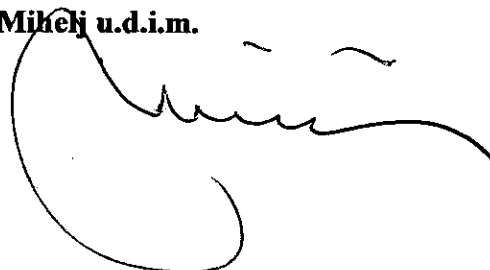
B		Informacija o posamezni PCB napravi	
1.	Ime firme	LIVARNA GORICA d.o.o.	
2.	Vrsta naprave (transformator, kondenzator, itd)	Baterija kondenzatorjev KPK 4503 15 kVAR – 24 kos	
3.	Identifikacijska številka stavbe iz registra stavb	2303 / 36	
4.	Serijska številka naprave		
5.	Delovna napetost	400 V	
6.	Datum proizvodnje	1980	
7.	Masa (kg)	Masa naprave brez tekočine	280 kg
		Masa tekočine	120 kg
		Celotna masa	400 kg
		Velikost naprave (dolžina, širina, višina v m)	(0,37 x 0,12 x 0,23) x 24
8.	Vrsta tekočine ali izolacijskega olja	IMPREGNANT 2-3 CD	
9.	Vsebnost PCB v tekočini	> 10% PCB	da
		> 0,05% PCB	ne
		> 0,005% PCB	ne
		< 0,005% PCB	ne
		Ni prisotnega PCB v tekočini po izjavi proizvajalca naprave	ne
		Napravi je odstranjena tekočina	ne
10.	Datum meritve vsebnosti PCB in uporabljena preizkusna metoda	ne	
11.	Izvajalec meritev vsebnosti PCB in št. poročila o meritvah	ne	
12.	Uporaba naprave	V uporabi: datum začetka uporabe	1980
		Pripravljena za uporabo	ne
		Ni v uporabi	ne
13.	Stanje naprave	Tekočina izteka	ne
		Potrebno je takojšnje ukrepanje	ne
		Skladiščna lega (na prostem, prekrit, ograjen prostor itd.)	ne

14.	Vzdrževanje naprave	Ponovno napolnjena	ne
		Zadnje polnjenje: datum	ne
		Ime firme, ki je opravila polnitev	ne
		Naziv nadomestne tekočine/izolacijskega olja	ne
		Naziv originalne tekočine, izolacijskega olja	IMPREGNANT 2-3 CD
15.	Drugi podatki:	TP - kompenzacija	

C	Informacija o skladiščenih odpadkih, ki vsebujejo PCB	
1.	Vrsta odpadka (npr.transformatorsko olje v posodah)	ne
2.	Ocenjena količina (kg)	
3.	Ali so posode za skladiščenje atestirane?	
4.	Ali je prostor skladiščenja označen glede?	
5.	Ali so tla ali stavba onesnažena zaradi izpusta PCB?	
6.	Opis opravljenih sanacijskih dejavnosti ali odstranitve skladiščenih odpadkov (kdaj, s kom, kam, itd.)	
7.	Druge informacije, kot so rezultati meritev vsebnosti PCB in podobno	

Priimek, ime in podpis odgovorne osebe: **Oskar Mihelj u.d.i.m.**

Datum: **13. 3. 2004**



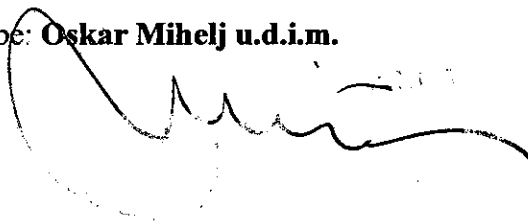
B	Informacija o posamezni PCB napravi		
1.	Ime firme	LIVARNA GORICA d.o.o.	
2.	Vrsta naprave (transformator, kondenzator, itd)	Baterija kondenzatorjev KPK4503 33 kVAR – 15 kos	
3.	Identifikacijska številka stavbe iz registra stavb	2303 / 36	
4.	Serijska številka naprave		
5.	Delovna napetost	400 V	
6.	Datum proizvodnje	1980	
7.	Masa (kg)	Masa naprave brez tekočine	380 kg
		Masa tekočine	160 kg
		Celotna masa	540 kg
		Velikost naprave (dolžina, širina, višina v m)	(0,37 x 0,12 x 0,42) - 15
8.	Vrsta tekočine ali izolacijskega olja	IMPREGNANT 2-3 CD	
9.	Vsebnost PCB v tekočini	> 10% PCB	da
		> 0,05% PCB	ne
		> 0.005% PCB	ne
		< 0,005% PCB	ne
		Ni prisotnega PCB v tekočini po izjavi proizvajalca naprave	ne
		Napravi je odstranjena tekočina	ne
10.	Datum meritve vsebnosti PCB in uporabljena preizkusna metoda	ne	
11.	Izvajalec meritev vsebnosti PCB in št. poročila o meritvah	ne	
12.	Uporaba naprave	V uporabi: datum začetka uporabe	1980
		Pripravljena za uporabo	ne
		Ni v uporabi	ne
13.	Stanje naprave	Tekočina izteka	ne
		Potrebno je takojšnje ukrepanje	ne
		Skladiščna lega (na prostem, prekrit, ograjen prostor itd.)	ne

14.	Vzdrževanje naprave	Ponovno napolnjena	ne
		Zadnje polnjenje: datum	ne
		Ime firme, ki je opravila polnitev	ne
		Naziv nadomestne tekočine/izolacijskega olja	ne
		Naziv originalne tekočine, izolacijskega olja	IMPREGNANT 2-3 CD
15.	Drugi podatki:	TP - kompenzacija	

C	Informacija o skladiščenih odpadkih, ki vsebujejo PCB	
1.	Vrsta odpadka (npr. transformatorsko olje v posodah)	ne
2.	Ocenjena količina (kg)	
3.	Ali so posode za skladiščenje atestirane?	
4.	Ali je prostor skladiščenja označen glede?	
5.	Ali so tla ali stavba onesnažena zaradi izpusta PCB?	
6.	Opis opravljenih sanacijskih dejavnosti ali odstranitve skladiščenih odpadkov (kdaj, s kom, kam, itd.)	
7.	Druge informacije, kot so rezultati meritev vsebnosti PCB in podobno	

Priimek, ime in podpis odgovorne osebe: **Oskar Mihelj u.d.i.m.**

13. 3. 2004





REPUBLIKA SLOVENIJA

MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR

AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Vojkova 1b, p.p. 2608, 1000 Ljubljana, Slovenija
Telefon:(01) 47 84 000 • Telefaks:(01) 47 84 052

PRISPELO

15 -09- 2006

Številka: 35472-55/2006 - 4

Datum: 13.09.2006

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, izdaja na podlagi drugega odstavka 12. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 58/03, 45/04, 86/04-ZVOP-1, 138/04, 52/05, 82/05, 17/06 in 76/06) in 82. člena Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 39/06-ZVO-1-UPB1, 49/06-ZMetD in 66/06-OdlUS), v povezavi z 29. členom Pravilnika o ravnanju z odpadki (Uradni list RS, št. 84/98, 45/00, 20/01, 13/03 in 41/04-ZVO-1), v upravni zadevi izdaje okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave za predelavo odpadkov, stranki LIVARNA GORICA d.o.o., IX.korpus 116, 5250 Solkan, matična št.: 5856078, naslednje

OKOLJEVARSTVENO DOVOLJENJE
za predelavo odpadkov

1. Stranki – upravljavcu, LIVARNA GORICA d.o.o., IX.korpus 116, 5250 Solkan, matična št.: 5856078, se izda okoljevarstveno dovoljenje za predelavo odpadkov v talilni elektroindukcijski peči IMTK 6500, BBC, zmogljivosti 2,2t/h in talilni elektroindukcijski peči NFTGe 2000, JUNKER, zmogljivosti 0,8 t/h (v nadaljevanju: naprava), na zemljišču parc. št. 2673 k.o. Solkan.
2. Stranka je vpisana v evidenco oseb, ki predelujejo odpadke, ki jo vodi Agencija Republike Slovenije za okolje, pod št. 235.
3. V napravi iz 1. točke se dovoljuje predelava naslednjih nenevarnih odpadkov:

Zap. št.	Klasifikacijska številka	Naziv odpadka	Največja količina odpadkov (t), ki jo je dovoljeno predelati v enem letu	Postopek predelave
1	12 01 02	drugi delci železa	7000	R4
2	12 01 04	drugi delci barvnih kovin	5	R4

SKUPNA KOLIČINA			7005	R4
-----------------	--	--	------	----

4. To dovoljenje se izda pod pogojem, da je predelava izvedena tako, da ni ogroženo človekovo zdravje in brez uporabe postopkov in metod, ki bi čezmerno obremenjevali okolje, zlasti da:
 - emisije hrupa v naravnem in življenjskem okolju ne presegajo mejnih ravni hrupa, določenih s predpisom s področja hrupa v naravnem in življenjskem okolju,
 - emisijske koncentracije snovi v vode ne presegajo mejnih vrednosti, določenih s predpisom o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih voda iz virov onesnaževanja in,

- emisijske koncentracije snovi v zrak ne presegajo mejnih emisijskih vrednosti, določenih s predpisom o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter
 - se odpadki, ki se jih dovoljuje predelovati v napravah, skladiščijo ločeno od ostalih odpadkov in se z njimi ravna tako, da izpolnjujejo zahteve za predvideni način predelave.
5. Stranka mora voditi evidenco o vrsti, količini in imetniku prevzetih odpadkov, skladiščenih odpadkih, predelanih odpadkih, oddanih predelanih odpadkih in ravnanju s preostanki odpadkov. Najkasneje do 31. marca tekočega leta mora Agenciji Republike Slovenije za okolje dostaviti poročilo o prevzetih odpadkih drugih imetnikov in njihovi predelavi.
 6. To dovoljenje velja do pridobitve okoljevarstvenega dovoljenja za obratovanje naprave, ki lahko povzroča onesnaževanje večjega obsega, oz. najdlje do 31.10.2007.
 7. Stranka mora v primeru večje spremembe v obratovanju ali v primeru prenehanja obratovanja naprave pred prenehanjem veljavnosti tega dovoljenja o tem pisno obvestiti Agencijo RS za okolje.
 8. V postopku izdaje tega dovoljenja stroški niso nastali.

O b r a z l o ž i t e v

Stranka – upravljavec LIVARNA GORICA d.o.o., IX.korpus 116, 5250 Solkan, je z vlogo št. 35472-55/2006 z dne 07.06.2006, prejeto dne 09.06.2006, podala zahtevo za izdajo okoljevarstvenega dovoljenja za predelavo odpadkov s klasifikacijskimi številkami 12 01 02 in 12 01 04.

Dne 07.05.2004 je začel veljati Zakon o varstvu okolja (ZVO-1, Uradni list RS, št. 41/04), ki v 82. členu določa, da mora upravljavec pridobiti okoljevarstveno dovoljenje, če predeluje ali odstranjuje odpadke po predpisih o ravnanju z odpadki, skladno z določbami 20. člena tega zakona.

Po 82. členu ZVO-1 mora upravljavec pridobiti okoljevarstveno dovoljenje, če se v napravi izvaja dejavnost, ki povzroča emisije v zrak, vode ali tla, za katere so predpisane mejne vrednosti skladno z določbami 17. člena tega zakona, ali če se na njej predeluje ali odstranjuje odpadke po predpisih o ravnanju z odpadki, skladno z določbami 20. člena tega zakona. Slednji določa, da mora pravna ali fizična oseba, ki predeluje ali odstranjuje svoje odpadke ali odpadke drugih povzročiteljev po predpisanih postopkih, za to imeti okoljevarstveno dovoljenje, skladno z ZVO-1. Pravila, skladno s katerimi mora potekati predelava oz. odstranjevanje odpadkov, so določena v predpisih s področja ravnanja z odpadki, ki so bili sprejeti na podlagi 30. člena Zakona o varstvu okolja (ZVO, 32/93 in 1/96). Z določbo 3. odstavka 193. člena ZVO-1 pa je njihova veljavnost podaljšana do izdaje novih.

V skladu z določbo drugega odstavka 83. člena ZVO-1 mora vloga vsebovati podatke o upravljavcu, podatke o napravi in njenem obratovanju in o predvidenih ukrepih za izpolnitev pogojev določenih v predpisih iz 17. in 20. člena istega zakona.

Pravilnik o ravnanju z odpadki v 29. členu določa, da se dovoljenje lahko izda osebi, ki je gospodarska družba ali podjetnik posameznik, registriran za ustrezno dejavnost po predpisih o klasifikaciji dejavnosti, ki razpolaga s potrebnimi objekti ali napravami za predelavo ali odstranjevanje odpadkov, za katere je izdano uporabno dovoljenje, ki dokazuje izpolnjenost

okoljevarstvenih zahtev in ki namerava izvajati predelavo po postopkih iz priloge 4 tega pravilnika.

V ugotovljenem postopku je naslovni organ odločal na podlagi navedb v vlogi in njenih dopolnilvah ter naslednje dokumentacije:

1. Interni redni izpisek iz sodnega registra, izpisan na dan 13.06.2006,
2. Načrt ravnanja z odpadki, junij 2006,
3. Odločba št. 351-411/76-10/Fk z dne 8.8.1980, SO Nova Gorica,
4. Odločba št. 351-411/76-10/Fb z dne 18.4.1980, SO Nova Gorica,
5. Poročilo o obratovalnem monitoringu odpadnih vod za leto 2005 št.MZ 05/41, marec 2006, ZZV Nova Gorica,
6. Poročilo o meritvah in strokovna ugotovitev-emisije snovi v zrak št. LET 05119 z dne 09.01.2006, ZVD Ljubljana,
7. Poročilo o meritvah nivojev hrupa in strokovna ocena vpliva hrupa na okolje št. 0064-09-04-HRUP z dne 17.09.2004, EKOsystem, Maribor,
8. Ocena odpadka - klasifikacijska številka 10 09 03 z dne 17.07.2006, Inštitut za celulozo in papir, Ljubljana.

V postopku je bilo ugotovljeno, da stranka izpolnjuje vse pogoje za pridobitev okoljevarstvenega dovoljenja za predelavo odpadkov na talilnih indukcijskih pečeh, kot izhaja iz njene vloge. Stranka je pravna oseba, registrirana za opravljanje dejavnosti ravnanja z odpadki. Izpolnjevanje ostalih pogojev po 29. členu Pravilnika o ravnanju z odpadki je bilo izkazano s predloženim uporabnim dovoljenjem ter z navedbami v vlogi o načinu predelave odpadkov. Glede izpolnjevanja okoljevarstvenih zahtev po 8. členu tega pravilnika so bile preverjene emisije hrupa ter emisije snovi v zrak in vode, saj pri procesu predelave odpadkov, kot ga namerava izvajati stranka, lahko pride le do tovrstnih obremenitev okolja. Iz predloženih poročil za hrup, zrak, vode izhaja, da predpisane mejne vrednosti niso prekoračene.

Na podlagi navedenega je naslovni organ ugotovil, da je stranki možno izdati okoljevarstveno dovoljenje za predelavo odpadkov, navedenih v tretji točki izreka te odločbe na napravi/napravah iz prve točke izreka te odločbe, pod pogoji iz četrte točke izreka te odločbe. V skladu z določbami 32. člena Pravilnika o ravnanju z odpadki mora stranka voditi evidenco o vrsti, količini in imetniku prevzetih odpadkov, skladiščenih odpadkih, predelanih odpadkih, oddanih predelanih odpadkih in ravnanju s preostanki odpadkov. Po določbah 33. člena tega pravilnika pa mora Agenciji Republike Slovenije za okolje najkasneje do 31. marca tekočega leta za preteklo koledarsko leto dostaviti poročilo o prevzetih odpadkih drugih imetnikov in njihovi predelavi.

V skladu z določbami ZVO-1 se lahko okoljevarstveno dovoljenje izda le za določen čas in sicer za obdobje petih let od dneva začetka obratovanja naprave oz. od dneva dokončnosti dovoljenja, če naprava že obratuje.

Ker pa gre za obstoječo napravo, ki lahko povzroča onesnaževanje okolja večjega obsega, mora upravljavec najkasneje do 31.10.2007 pridobiti okoljevarstveno dovoljenje za naprave, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega iz 68. člena ZVO-1. Zaradi tega je bilo mogoče izdati dovoljenje samo za čas do pridobitve navedenega dovoljenja oz. najdlje do izteka zakonsko določenega roka za njegovo pridobitev.

V primeru večje spremembe v obratovanju naprave iz prvega odstavka izreka te odločbe, si mora stranka pridobiti novo okoljevarstveno dovoljenje v skladu z določbami 85. člena v povezavi s 77. členom ZVO-1.

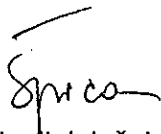
311
17

V skladu z določbami Zakona o splošnem upravnem postopku (ZUP-UPB2, Uradni list RS, št. 24/06) je bilo treba v izreku te odločbe odločiti tudi o stroških postopka. Ker v tem postopku stroški niso nastali, je bilo odločeno, kot izhaja iz izreka te odločbe.

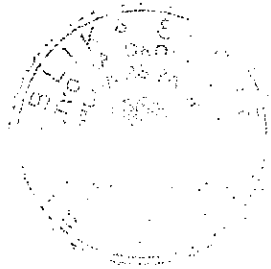
Upravna taksa po tar. št. 1 in 3 taksne tarife Zakona o upravnih taksah (ZUT-UPB2, Uradni list RS, št. 114/05), v višini 250 točk, kar znaša 4.250,00 SIT, je plačana in uničena na vlogi.

Pouk o pravnem sredstvu: Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska 48, Ljubljana, v roku 15 dni po vročitvi te odločbe. Pritožba se vložijo pisno ali poda ustno na zapisnik pri Ministrstvu za okolje in prostor, Agenciji Republike Slovenije za okolje, Vojkova cesta 1b, Ljubljana. Za pritožbo je treba poravnati upravno takso v višini 3.400,00 tolarjev. Takso se poravnava v upravnih kolkah ali na drug način s predložitvijo ustreznega potrdila.

Postopek vodila:



Zvonka Špicar, univ.dipl. inž. kem. tehnol.
Višja svetovalka II



Tanja Dolenc, univ.dipl.inž.gr.
Direktorica Urada za okolje

Vročiti:

- Stranki LIVARNA GORICA d.o.o., IX.korpus 116, 5250 Solkan, osebno

V vednost:

- Ministrstvo za okolje in prostor, Inšpektorat RS za okolje in prostor, Inšpekcija za okolje, Dunajska 47, 1000 Ljubljana
- Občina Nova Gorica, Trg Edvarda Kardelja 1, 5000 Nova Gorica
- Zadeva, tu

Center za strokovne naloge varnosti - CSNV

Laboratorij za ekologijo in toksikologijo - LET

Št. poročila: **LET 05119**

Datum: 09.01.2006

POROČILO O MERITVAH IN STROKOVNA UGOTOVITEV

1. Naročnik: **LIVARNA GORICA d.o.o.**
IX.KORPUSA 116, 5250 SOLKAN - NOVA GORICA

2. Merjeni objekt: **LIVARNA GORICA d.o.o.: PROIZVODNI VIRI**
IX.KORPUSA 116, 5250 SOLKAN - NOVA GORICA

3. Številka in datum naročila: **412/05 Z DNE 20.09.2005**

4. Namen meritev: **MONITORING**

5. Datum merjenja: **3.,4. in 9.11.2005**

6. Datum prejšnjega merjenja: **V LETU 2004**

7. Vrsta meritev: **EMISIJE SNOVI V ZRAK**

8. Vrsta dejavnosti: **/**

Meritve opravili:
F.RADOŠIČ, univ. dipl. kem.

Franka

Poročilo pripravil:
F.RADOŠIČ, univ. dipl. kem.

Franka

Poročilo odobril vodja LET:
dr.B.PODKRAJŠEK, univ. dipl. kem.

Podkrajšek

1. NALOGA

Livarna Gorica d.o.o., IX. Korpus 116, Solkan-Nova Gorica, naroča občasne meritve emisij iz naslednjih virov:

- Talilna elektroindukcijska peč
- Priprava peska
- Formarska linija disa
- Povratek peska
- Peskanje odlitkov
- Brušenje odlitkov
- Izdelava jeder

2. GLAVNE TEHNIČNE ZNAČILNOSTI VIROV ONESNAŽEVANJA

Talilna elektroindukcijska peč za pridobivanje sive litine iz odpadnega železa, sivega grodlja in dodatkov ima odvod iz filtrske odpraševalne naprave IKV 3,2.

Priprava peska iz komponent: naravnega kremenčevega peska, bentonita, črnine in vode ima odvod iz filtrske odpraševalne naprave Luhr MWF 2,2/6,5 (4,25)/2,0.

Formarska linija disa na kateri poteka vlivanje sive litine v jedra ima dva izpusta. Na formarski liniji nastopajo livarski pesek in formarski materiali, talina sive litine, jedra (narejena iz oplaščenega peska s smolami) in določeni dodatki.

Povratek peska od formarskega stroja poteka preko filtrske odpraševalne naprave BMD GTFSL 4,5/2,7/540, ki ima en odvod.

Peskanje in brušenje sodi k čiščenju odlitkov. Pri peskanju in brušenju se pojavljajo odbruski iz sive litine, peskalni pesek ter brusna zrna (SiC in korundna zrna).

Peskanje ima svoj odvod iz filtrske odpraševalne naprave PF 24-427. Iz procesa brušenja je izpeljan en odvod iz filtrske odpraševalne naprave PF 24/1000.

Izdelava jeder poteka v jedrarni v jedrarskih strojih. Sestavine, ki se pojavljajo pri izdelavi jeder so: oplaščeni pesek (kremenčev pesek, fenol-formaldehidna smola ter dodatki), alkoholni grafitni premaz, cirkonski premaz, vezivo na osnovi vodenega stekla ter Al-ločilno sredstvo. Iz jedrarne je izpeljan en skupen odvod.

3. MERILNI POSTOPKI IN MERILNE NAPRAVE

3.1 Volumski pretok

Pretok odpadnega zraka smo izračunali na osnovi meritev fizikalnih parametrov odpadnega zraka po delovnem postopku ZVD DP-LET-03 in po standardu SIST ISO 10780: 1996. Meritve fizikalnih parametrov odpadnega zraka smo opravili z

instrumentom za določanje pretoka Testo 400 z inv.št.06070 z pripadajočimi moduli, proizvajalca Testo AG, Lenzkirch, Nemčija.

3.2. Emisija skupnega prahu

Emisijsko koncentracijo skupnega prahu smo določili na podlagi ekstraktivnega zajema vzorcev zraka na GF filterih z izokinetičnim sistemom vzorčenja in jo naknadno določili gravimetrično po delovnem postopku DP-LET-25. Za vzorčenje smo uporabili vakuumske črpalke Rietschle tip VTE 6 z inv.št.04480 in 04479 ter plinske ure z inv.št. 04483 in 016-1999.

3.3. Emisija dimnih plinov

Emisijske koncentracije kisika, ogljikovega monoksida, dušikovih oksidov in žveplovega dioksida v suhih odpadnih plinih ter temperaturo odpadnih plinov smo določili na podlagi ekstraktivnega kontinuirnega vzorčenja s kalibriranim analizatorjem dimnih plinov.

Naprava: Testo 350 Flue gas analyzer

Testo 339 Sample gas preparation unit s hladilnim elementom za izločevanje vlage

Merilna metoda: elektrokemijska detekcija

O₂ merilno območje 0-21 vol.%, merilna negotovost: ± 0,2 vol.%

NO merilno območje 0-3000 ppm, merilna negotovost: ± 5%

NO₂ merilno območje 0-500 ppm, merilna negotovost: ± 5%

CO merilno območje 0-4000 ppm, merilna negotovost: ± 10%

SO₂ merilno območje 0-5000 ppm, merilna negotovost: ± 10%

CO₂ smo določili z sondo za določanje CO₂, ki je sestavni del kompleta za določanje pretoka z inv.št.06070, merilna metoda je IR-absorpcija, merilno območje 0 do 1 vol.%, merilna negotovost: ± (50 ppm ± 2 % merilnega območja 0 do 5000 ppm)

3.4. Emisija hlapnih organskih spojin

Emisijsko koncentracijo hlapnih organskih spojin smo določili po plinsko - kromatografski metodi po ekstraktivnem vzorčenju odpadnega zraka na adsorbent po delovnem postopku ZVD DP-LET-05. Za vzorčenje odpadnega zraka smo uporabili osebne dozimetre Casella z oznako: A1, A3, A4, A5, A6, A7, A8 in A10.

3.5. Emisija poliaromatskih ogljikovodikov

Emisijsko koncentracijo 7 poliaromatskih ogljikovodikov so določili sodelavci na Institutu " J. Stefan" na dostavljenih vzorcih po predhodnem predkoncentriranju na filtru in adsorbentu. Vsebnost PAH je določena po NIOSH protokolu 5515 z metodo

plinske kromatografije z masno selektivnim detektorjem. Spodnja meja za posamezni PAH se giblje med med 0,001 in 0,01 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ z relativno napako od $\pm 5\%$ do $\pm 10\%$. Za vzorčenje smo uporabili osebne dozimetre Casella z oznako:A1, A7, A8 in A10.

3.6. Emisija amoniaka

Emisijsko koncentracijo amoniaka v odpadnem plinu smo določili na podlagi ekstraktivnega zajema vzorcev zraka v absorpcijske raztopine s kalibriranim vzorčevalnim sistemom, ter naknadni analizi vzorcev z metodo ionske kromatografije po postopku DP-LET-30.

Spodnja meja kvantitativne določitve: 0,15 mg/m^3 pri prečrpanem volumnu zraka 0,100 m^3 . Za vzorčenje odpadnega zraka smo uporabili membranske črpalke z oznako: A, D1 in D2.

3.7. Emisija topnih cianidov

Emisijske koncentracije cianidov v odpadnih plinih smo določili na podlagi ekstraktivnega zajema vzorcev zraka v absorpcijske raztopine s kalibriranim vzorčevalnim sistemom, ter naknadni analizi vzorcev s spektrofotometrično metodo z benzidin-piridinom po postopku DP-LET-15.

Spodnja meja kvantitativne določitve: 0,001 mg/m^3 pri prečrpanem volumnu zraka 0,030 m^3 . Za vzorčenje odpadnega zraka smo uporabili membranske črpalke z oznako: A, D2, E1, E2, B1 in, B2.

3.8. Emisija topnih fluoridov

Emisijske koncentracijo topnih fluoridov izraženih kot HF v odpadnih plinih smo določili na podlagi ekstraktivnega zajema vzorcev zraka v absorpcijske raztopine s kalibriranim vzorčevalnim sistemom, ter naknadni analizi vzorcev po metodi z ionsko kromatografijo po postopku DP-LET-28.

Spodnja meja kvantitativne določitve:0,01 mg/m^3 pri prečrpanem volumnu zraka 0,110 m^3 . Za vzorčenje odpadnega zraka smo uporabili membranske črpalke z oznako: D, A1 in A2.

3.9. Emisija fenola

Emisijske koncentracije fenola v odpadnih plinih smo določili na podlagi ekstraktivnega zajema vzorcev zraka v absorpcijske raztopine s kalibriranim vzorčevalnim sistemom, ter naknadni analizi vzorcev po metodi tekočinske kromatografije po postopku DP-LET-24.

Spodnja meja kvantitativne določitve:0,05 mg/m^3 pri prečrpanem volumnu zraka 0,100 m^3 . Za vzorčenje odpadnega zraka smo uporabili membranske črpalke z

oznako: D2, E1, E2, G, A1, A2 in D.

3.10. Emisija formaldehida

Emisijske koncentracije formaldehida v odpadnih plinih smo določili na podlagi ekstraktivnega zajema vzorcev zraka v absorpcijske raztopine s kalibriranim vzorčevalnim sistemom, ter naknadni spektrofotometrični analizi vzorcev z fenilhidrazinom po postopku DP-LET-18.

Spodnja meja kvantitativne določitve: 0,025 mg/m³ pri prečrpanem volumnu zraka 0,100 m³. Za vzorčenje odpadnega zraka smo uporabili membranske črpalke z oznako: D2, E1, E2, G, A1, A2 in D.

3.11. Emisija metilamina

Emisijske koncentracije metilamina v odpadnih plinih smo določili po delovnem postopku DP-LET-32 z metodo IR spektroskopije na podlagi kontinuirnih meritev s kalibriranim IR spektrometrom MIRAN Sapphire 100/100E.

4. UPORABLJENA ZAKONODAJA

Emisije snovi v zrak ocenjujemo skladno z zahtevami naslednjih predpisov:

- Zakon o varstvu okolja (Uradni list RS, št.41/2004);
- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja (Uradni list RS, št. 73/1994, 68/1996, 109/2001,41/2004)
- Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu emisije snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št.70/1996, 71/2000, 99/2001, 17/2003)

5. REZULTATI MERITEV**Emisije snovi v zrak**

- 5.1 Merjeni objekt: Livarna Gorica d.o.o., IX. Korpus 115, Sólkan Nova Gorica
 Mesto merjenja: Vir: Taliina elektroindukcijska peč, odvod iz vrečastega filtra IKV
 Datum merjenja: 4.11.2005
 Meteorološki pogoji v času merjenja:

Temperatura	15,0°C
Rel.vlažnost zraka	71 %
Zračni pritisk	1010,4 hPa

Tabela 1: Izračun volumskega pretoka odpadnih plinov iz merjenega odvoda

Mesto merjenja	Odvod: vrečasti filter taliine peči
Temperatura odpadnih plinov (°C)	29,5
Presek izpusta (2R=0,25 m), (m ²)	0,20
Vsebnost vlage v odp. plinu, g vlage v m ³ vlažnega plina	8,9
Povprečni Δp, diferenčni tlak odp.plina (6 merilnih točk), Pa	163
Povprečna hitrost odpadnega plina (6 merilnih točk), m/s	16,7
Absolutni tlak v odvodu, hPa	1012,4
Volumski pretok odp.plina pri pogojih v odvodu, m ³ /h	12038
Volumski pretok odp.plina p.n.p. (vlažni plin), m ³ _n /h	10858
Volumski pretok odp.plina p.n.p.(suhi plin), m ³ _n /h	10724

Tabela 2: Emisijske koncentracije in količine skupnega prahu, SO₂, CO, NO₂ in fluoridov izraženih kot HF pri normnih pogojih (0°C, 101,3 kPa, suhi plin), ki so se emitirali iz merjenega odvoda v času meritev

Vrsta snovi	Skupni prah	SO ₂	CO	NO ₂	HF
1.meritev	0,4	2,6	3,2	3,7	<0,02
2.meritev	0,3	2,6	6,5	3,7	<0,03
3.meritev	0,2	2,6	2,9	3,7	<0,02
Povprečna EK	0,3	2,6	4,3	3,7	<0,02
Povprečna EKO, (g/h)	3	28	46,1	40	0,2*

- Legenda: EK emisijska koncentracija
 EKO emisijska količina
 * ocenjena maksimalna EKO (g/h) glede na mejo zaznavnosti metode

V Tabeli A so navedeni rezultati meritev emisij iz merjenega odvoda ter predpisane vrednosti.

Tabela A

Mesto merjenja	Vrsta snovi	EK mg/m ³ _n	EKO g/h	MEK pri EKO mg/m ³ _n g/h	EK/MEK
Odvod iz IKV vrečastega filtra talilne elektroind. peči	-skupni prah	0,3	3	150 ≤500	<0,1
	-SO ₂	2,6	28	500 5000	-
	-CO	4,3	46,1	Ni predpisano	-
	-NO ₂	3,7	40	500 5000	-
	-HF	<0,02	0,2	5 50	-

Legenda: MEK pri EKO mejna emisijska koncentracija pri emitirani količini
EK/MEK faktor prekoračitve mejne emisijske koncentracije

5.2 Merjeni objekt: Livarna Gorica d.o.o., IX. Korpus 115, Solkan Nova Gorica
 Mesto merjenja: Vir: Formarska linija disa, odvod 1 in 2
 Datum merjenja: 4.11.2005
 Meteorološki pogoji v času merjenja:
 Temperatura 15,0°C
 Rel.vlažnost zraka 71 %
 Zračni pritisk 1010,4 hPa

Tabela 3: Izračun volumskega pretoka odpadnih plinov iz merjenega odvoda

Mesto merjenja	Formarska linija, odvod 1	Formarska linija ,odvod 2
Temperatura odpadnih plinov (°C)	16,5	34,0
Presek izpusta (2R=0,86 m), (m ²)	0,58	0,32*
Vsebnost vlage v odp. plinu, g vlage v m ³ vlažnega plina	9,5	11,8
Povprečni Δp, diferenčni tlak odp.plina (9 merilnih točk), Pa	9	22**
Povprečna hitrost odpadnega plina (9 merilnih točk), m/s	3,8	6,2***
Absolutni tlak v odvodu, hPa	1011,4	1011,4
Volumski pretok odp.plina pri pogojih v odvodu, m ³ /h	7934	7142
Volumski pretok odp.plina p.n.p. (vlažni plin), m ³ _n /h	7458	6356
Volumski pretok odp.plina p.n.p.(suhi plin), m ³ _n /h	7364	6251

Legenda: 0,32* Presek izpusta (2R=0,64 m), (m²)
 22** Povprečni Δp, diferenčni tlak odp.plina (5 merilnih točk), Pa
 6,2*** Povprečna hitrost odpadnega plina (5 merilnih točk), m/s

Tabela 4: Emisijske koncentracije in količine skupnega prahu, fenola, formaldehida, metilamina, cianovodikove kisline, benzena, CO, ogljikovega dioksida, PAH-ov ter toluena in ksilena iz odvoda formarske linije Disa 1 pri normnih pogojih (0°C, 101,3 kPa, suhi plin), ki so se emitirali v času meritev.

Vrsta snovi	Skupni prah	Fenol	HCOH	Metilamin	HCN	Benzen	CO	CO ₂	PAH-i*	Toluen in ksilen**
1.meritev	0,3	<0,045	0,009	6,3	0,005	<0,009	46,4	576,2	0,0001*	0,03**
2.meritev	0,4	<0,045	0,019	-	0,001	<0,009	-	-	-	0,09**
3.meritev	0,2	<0,045	0,001	-	0,003	<0,009	-	-	-	0,04**
Povprečna EK, mg/m ³ _n	0,3	<0,045	0,010	6,3	0,003	<0,009	46,4	576,2	0,0001	0,05
Povprečna EKO, (g/h)	2	0,33 ***	0,07	46,4	0,02	0,07 ***	342	4243,1	0,7 mg/h	0,4

Legenda: PAH-i* vzorčenje je trajalo 140 minut, določene so naslednje spojine (koncentracija je podana v mg/m³_n), fluoranten 0,00002, piren 0,00003, B(b)fluoranten 0,00003, B(k)fluoranten 0,00002 in B(a)piren 0,00001.
 0,03** sestava je podana v mg/m³_n : toluen 0,01 in ksilen 0,02

0,09** , sestava je podana v $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{n}}$: toluen 0,02 in ksilen 0,07

0,04** sestava je podana v $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{n}}$: toluen 0,02 in ksilen 0,02

*** ocenjena maksimalna EKO (g/h) glede na mejo zaznavnosti metode

Tabela 5: Emisijske koncentracije in količine skupnega prahu, fenola, formaldehida, metilamina, cianovodikove kisline, benzena, CO, ogljikovega dioksida, PAH-ov ter toluena in ksilena iz odvoda formarske linije Disa 2 pri normnih pogojih (0°C , 101,3 kPa, suhi plin), ki so se emitirali v času meritev.

Vrsta snovi	Skupni prah	Fenol	HCOH	Metilamin	HCN	Benzen	CO	CO ₂	PAH-i*	Toluen in ksilen**
1.meritev	7,6	0,7	0,6	0,05	0,04	2,6	128,1	263,7	0,2604	0,55**
2.meritev	3,3	2,9	0,8	-	0,06	1,8	-	-	-	0,58**
3.meritev	3,9	0,6	0,5	-	0,05	3,5	-	-	-	1,00**
Povprečna EK, $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{n}}$	4,9	1,4	0,7	0,05	0,05	2,6	128,1	263,7	0,2604	0,7
Povprečna EKO, (g/h)	31	9,0	4,1	0,3	0,3	16,3	801	1648	1,6	4,4

Legenda: PAH-i* povprečna vrednost 178 minutnega vzorčenja , določene so naslednje spojine (koncentracije so podane v $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{n}}$): fluoranten 0,0692, piren 0,0628, B(b)fluoranten 0,0498, B(k)fluoranten 0,0220, B(a)piren 0,0401, indenopiren 0,0089 in perilen 0,0075

0,55** sestava je podana v $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{n}}$: toluen 0,48 in ksilen 0,07

0,58** sestava je podana v $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{n}}$: toluen 0,50 in ksilen 0,08

1,00** sestava je podana v $\text{mg}/\text{m}^3_{\text{n}}$: toluen 0,80 in ksilen 0,20

V Tabeli B so navedeni rezultati meritev emitiranih snovi iz formarske linije ter predpisane vrednosti.

Tabela B

Mesto merjenja	Vrsta snovi	EK mg/m ³ _n	EKO g/h	MEK pri EKO mg/m ³ _n g/h		EK/MEK
Formarska linija, odvod 1	-skupni prah	0,3	2	150	≤500	<0,1
	-fenol	0,045	0,33	20	100	-
	-formaldehid	0,010	0,07	20	100	-
	-metilamin	6,3	46,4	20	100	-
	-HCN	0,003	0,02	5	50	-
	-benzen	0,009	0,07	5	25	-
	-CO	46,4	342	-	-	-
	-CO ₂	576,2	4243,1	-	-	-
	-PAH-i	0,0001	0,7 mg/h	1	5	-
	-toluen in ksilen	0,05	0,4	100	2000	-
Formarska linija, odvod 2	-skupni prah	4,9	31	150	≤500	<0,1
	-fenol	1,4	9,0	20	100	-
	-formaldehid	0,7	4,1	20	100	-
	-metilamin	0,05	0,3	20	100	-
	-HCN	0,05	0,3	5	50	-
	-benzen	2,6	16,3	5	25	-
	-CO	128,1	801	-	-	-
	-CO ₂	263,7	1648	-	-	-
	-PAH-i	0,2604	1,6	1	5	-
	-toluen in ksilen	0,7	4,4	100	2000	-
Skupaj iz formarske linije	-skupni prah	2,4	33,0	150	≤500	<0,1
	-fenol	0,68	9,3	20	100	-
	-formaldehid	0,31	4,17	20	100	-
	-metilamin	3,4	46,7	20	100	-
	-HCN	0,02	0,32	5	50	-
	-benzen	1,20	16,4	5	25	-
	-CO	83,9	1143	-	-	-
	-CO ₂	432,7	5891,1	-	-	-
	-PAH-i	0,12	1,6	1	5	-
	-toluen in ksilen	0,35	4,8	100	2000	-

Legenda: MEK pri EKO mejna emisijska koncentracija pri emitirani količini
EK/MEK faktor prekoračitve mejne emisijske koncentracije

5.3	Merjeni objekt:	Livarna Gorica d.o.o., IX. Korpus 115, Solkan Nova Gorica
	Mesto merjenja:	Vir: Povratek peska, odvod iz filtra GTFSL BMD
	Datum merjenja:	3.11.2005
	Meteorološki pogoji v času merjenja:	
	Temperatura	18,0°C
	Rel.vlažnost zraka	71 %
	Zračni pritisk	1009,2 hPa

Tabela6: Izračun volumskega pretoka odpadnih plinov iz merjenega odvoda

Mesto merjenja	Odvod: povratek peska
Temperatura odpadnih plinov (°C)	28,0
Presek izpusta (2R=1,10 m), (m ²)	0,95
Vsebnost vlage v odp. plinu, g vlage v m ³ vlažnega plina	15,8
Povprečni Δp, diferenčni tlak odp.plina (13 merilnih točk), Pa	219
Povprečna hitrost odpadnega plina (13 merilnih točk), m/s	19,3
Absolutni tlak v odvodu, hPa	1011,7
Volumski pretok odp.plina pri pogojih v odvodu, m ³ /h	66080
Volumski pretok odp.plina p.n.p. (vlažni plin), m ³ _n /h	59856
Volumski pretok odp.plina p.n.p.(suhi plin), m ³ _n /h	58556

Tabela 7: Emisijske koncentracije in količine skupnega prahu, fenola in PAH-ov pri normnih pogojih (0°C, 101,3 kPa, suhi plin), ki so se emitirali iz merjenega odvoda v času meritev

Vrsta snovi	Skupni prah	Fenol	PAH-i*
1.meritev	2,0	0,08	0,0163*
2.meritev	0,9	0,06	-
3.meritev	2,9	0,05	-
Povprečna EK, mg/m ³ _n	1,9	0,06	0,0163
Povprečna EKO, (g/h)	114,0	3,6	95,4 mg/h

Legenda:

PAH-i* Povprečna vrednost 150 minutnega vzorčenja. Določene so naslednje spojine (koncentracije so podane v mg/m³_n): fluoranten 0,0035, piren 0,0025, B(b)fluoranten 0,0035, B(k)fluoranten 0,0015, B(a)piren 0,0019, indenopiren 0,0021 in perilen 0,0012

V Tabeli C so navedeni rezultati meritev emisij ter predpisane vrednosti.

Tabela C

Mesto merjenja	Vrsta snovi	EK mg/m ³ _n	EKO g/h	MEK pri EKO mg/m ³ _n g/h	EK/MEK
Odvod: povratek peska	-skupni prah	1,9	114,0	150 ≤500	<0,1
	-fenol	0,06	3,6	20 100	-
	-PAH-i	0,02	0,1	1 5	-

5.4	Merjeni objekt:	Livarna Gorica d.o.o., IX. Korpus 115, Solkan Nova Gorica
	Mesto merjenja:	Vir: Priprava peska, odvod iz filtra MWF Luhr
	Datum merjenja:	4.11.2005
	Meteorološki pogoji v času merjenja:	
	Temperatura	15,0°C
	Rel.vlažnost zraka	71 %
	Zračni pritisk	1010,4 hPa

Tabela 8: Izračun volumskega pretoka odpadnih plinov iz merjenega odvoda

Mesto merjenja	Odvod iz filtra MWF Luhr
Temperatura odpadnih plinov (°C)	26,5
Presek izpusta (2R=1,2 m), (m ²)	1,13
Vsebnost vlage v odp. plinu, g vlage v m ³ vlažnega plina	10,9
Povprečni Δp , diferencialni tlak odp.plina (12 merilnih točk), Pa	76
Povprečna hitrost odpadnega plina (5 merilnih točk), m/s	11,4
Absolutni tlak v odvodu, hPa	1011,5
Volumski pretok odp.plina pri pogojih v odvodu, m ³ /h	46273
Volumski pretok odp.plina p.n.p. (vlažni plin), m ³ _n /h	42115
Volumski pretok odp.plina p.n.p.(suhi plin), m ³ _n /h	41488

Tabela 9: Emisijske koncentracije in količine skupnega prahu pri normnih pogojih (0°C, 101,3 kPa, suhi plin), ki so se emitirali iz merjenega odvoda v času meritev

EK skupnega prahu, mg/m ³ _n	Odvod iz filtra MWF Luhr
1.meritev	0,4
2.meritev	0,1
3.meritev	0,3
Povprečna EK	0,2
Povprečna EKO, (g/h)	10,0

Legenda: EK emisijska koncentracija
EKO emisijska količina

V Tabeli D so navedeni rezultati meritev emisij skupnega prahu ter predpisane vrednosti.

Tabela D

Mesto merjenja	Vrsta snovi	EK mg/m ³ _n	EKO g/h	MEK pri EKO mg/m ³ _n g/h	EK/MEK
Odvod iz filtra MWF Luhr	-skupni prah	0,2	10,0	150 ≤ 500	<0,1

Legenda: MEK pri EKO mejna emisijska koncentracija pri emitirani količini
EK/MEK faktor prekoračitve mejne emisijske koncentracije

5.5	Merjeni objekt:	Livarna Gorica d.o.o., IX. Korpus 115, Solkan Nova Gorica
	Mesto merjenja:	Vir: Peskanje odlitkov, odvod iz filtra PF24-427
	Datum merjenja:	4.11.2005
	Meteorološki pogoji v času merjenja:	
	Temperatura	15,0°C
	Rel.vlažnost zraka	71 %
	Zračni pritisk	1010,4 hPa

Tabela 10: Izračun volumskega pretoka odpadnih plinov iz merjenega odvoda

Mesto merjenja	Odvod iz filtra PF24-427
Temperatura odpadnih plinov (°C)	22,5
Presek izpusta (2R=0,60 m), (m ²)	0,28
Vsebnost vlage v odp. plinu, g vlage v m ³ vlažnega plina	13,7
Povprečni Δp, diferenčni tlak odp.plina (5 merilnih točk), Pa	455
Povprečna hitrost odpadnega plina (5 merilnih točk), m/s	27,6
Absolutni tlak v odvodu, hPa	1015,4
Volumski pretok odp.plina pri pogojih v odvodu, m ³ /h	28047
Volumski pretok odp.plina p.n.p. (vlažni plin), m ³ _n /h	25973
Volumski pretok odp.plina p.n.p.(suhi plin), m ³ _n /h	25495

Tabela 11: Emisijske koncentracije in količine skupnega prahu pri normnih pogojih (0°C, 101,3 kPa, suhi plin), ki so se emitirali iz merjenega odvoda v času meritev

EK skupnega prahu, mg/m ³ _n	Odvod iz filtra PF 24-427
1.meritev	0,3
2.meritev	1,1
3.meritev	1,0
Povprečna EK	0,8
Povprečna EKO, (g/h)	20,0

Legenda: EK emisijska koncentracija EKO emisijska količina

V Tabeli E so navedeni rezultati meritev emisij skupnega prahu ter predpisane vrednosti.

Tabela E

Mesto merjenja	Vrsta snovi	EK mg/m ³ _n	EKO g/h	MEK pri EKO mg/m ³ _n g/h	EK/MEK
Odvod iz filtra PF 24-427	-skupni prah	0,8	20,0	50 ≤500	<0,1

Legenda: MEK pri EKO mejna emisijska koncentracija pri emitirani količini
EK/MEK faktor prekoračitve mejne emisijske koncentracije

5.6	Merjeni objekt:	Livarna Gorica d.o.o., IX. Korpus 115, Solkan Nova Gorica
	Mesto merjenja:	Vir: Brusilnica, odvod iz filtra PF24/1000
	Datum merjenja:	9.11.2005
	Meteorološki pogoji v času merjenja:	
	Temperatura	13,9°C
	Rel.vlažnost zraka	58 %
	Zračni pritisk	1013,3 hPa

Tabela 12: Izračun volumskega pretoka odpadnih plinov iz merjenega odvoda

Mesto merjenja	Odvod iz filtra PF24/1000
Temperatura odpadnih plinov (°C)	20,4
Presek izpusta (2R=0,80 m), (m ²)	0,50
Vsebnost vlage v odp. plinu, g vlage v m ³ vlažnega plina	7,5
Povprečni Δp, diferenčni tlak odp.plina (9 merilnih točk), Pa	61
Povprečna hitrost odpadnega plina (9 merilnih točk), m/s	9,9
Absolutni tlak v odvodu, hPa	1055,6
Volumski pretok odp.plina pri pogojih v odvodu, m ³ /h	17820
Volumski pretok odp.plina p.n.p. (vlažni plin), m ³ _n /h	17236
Volumski pretok odp.plina p.n.p.(suhi plin), m ³ _n /h	17070

Tabela 13: Emisijske koncentracije in količine skupnega prahu pri normnih pogojih (0°C, 101,3 kPa, suhi plin), ki so se emitirali iz merjenega odvoda v času meritev

EK skupnega prahu, mg/m ³ _n	Odvod iz filtra PF24/1000
1.meritev	0,6
2.meritev	0,5
3.meritev	0,7
Povprečna EK	0,6
Povprečna EKO, (g/h)	10,0

Legenda: EK emisijska koncentracija
EKO emisijska količina

V Tabeli F so navedeni rezultati meritev emisij skupnega prahu ter predpisane vrednosti.

Tabela F

Mesto merjenja	Vrsta snovi	EK mg/m ³ _n	EKO g/h	MEK pri EKO mg/m ³ _n g/h	EK/MEK
Odvod iz filtra PF24/1000	-skupni prah	0,6	10,0	150 ≤500	<0,1

Legenda: MEK pri EKO mejna emisijska koncentracija pri emitirani količini
EK/MEK faktor prekoračitve mejne emisijske koncentracije

5.7	Merjeni objekt:	Livarna Gorica d.o.o., IX. Korpus 115, Solkan Nova Gorica
	Mesto merjenja:	Vir: Izdelava jeder, skupen odvod
	Datum merjenja:	4.11.2005
	Meteorološki pogoji v času merjenja:	
	Temperatura	15,0°C
	Rel.vlažnost zraka	71 %
	Zračni pritisk	1010,4 hPa

Tabela 14: Izračun volumskega pretoka odpadnih plinov iz merjenega odvoda

Mesto merjenja	Skupen odvod iz jedrarne
Temperatura odpadnih plinov (°C)	24,5
Presek izpusta (2R=1,00 m), (m ²)	0,79
Vsebnost vlage v odp. plinu, g vlage v m ³ vlažnega plina	10,1
Povprečni Δp, diferenčni tlak odp.plina (9 merilnih točk), Pa	102
Povprečna hitrost odpadnega plina (9 merilnih točk), m/s	13,0
Absolutni tlak v odvodu, hPa	1025,6
Volumski pretok odp.plina pri pogojih v odvodu, m ³ /h	36864
Volumski pretok odp.plina p.n.p. (vlažni plin), m ³ _n /h	34250
Volumski pretok odp.plina p.n.p.(suhi plin), m ³ _n /h	33786

Tabela 15: Emisijske koncentracije in količine skupnega prahu, fenola, formaldehida, cianovodikove kisline, PAH-ov ter toluena in ksilena iz skupnega odvoda jedrarne pri normnih pogojih (0°C, 101,3 kPa, suhi plin), ki so se emitirali v času meritev.

Vrsta snovi	Skupni prah	Fenol	HCOH	HCN	Amoniak	PAH-i*	Toluen in ksilen**
1.meritev	0,2	<0,04	0,22	0,003	0,38	0,00052 *	<0,04**
2.meritev	0,5	<0,02	0,25	0,006	2,48	-	<0,04**
3.meritev	0,8	<0,03	0,26	0,011	8,92	-	<0,04**
Povprečna EK, mg/m ³ _n	0,5	<0,03	0,24	0,01	3,93	0,00052	<0,04
Povprečna EKO, (g/h)	17	1,1 ***	8,2	0,2	132,8	17,6 mg/h	1,0 ***

Legenda: PAH-i* vzorčenje je trajalo 170 minut, določene so naslednje spojine (koncentracija je podana v mg/m³_n), fluoranten 0,00023, piren 0,00015, B(b)fluoranten 0,00008, B(k)fluoranten 0,00002 in B(a)piren 0,00002, indenopiren 0,00001, perilen 0,00001.

0,04** sestava je podana v mg/m³_n : toluen 0,02 in ksilen 0,02

0,04** sestava je podana v mg/m³_n : toluen 0,02 in ksilen 0,02

0,04** sestava je podana v mg/m³_n : toluen 0,02 in ksilen 0,02

*** ocenjena maksimalna EKO (g/h) glede na mejo zaznavnosti metode

V Tabeli G so navedeni rezultati meritev emisij iz skupnega odvoda jedrarne ter predpisane vrednosti.

Tabela G

Mesto merjenja	Vrsta snovi	EK mg/m ³ _n	EKO g/h	MEK pri EKO		EK/MEK
				mg/m ³ _n	g/h	
Skupen odvod iz jedrarne	-skupni prah	0,5	17	150	≤500	<0,1
	-fenol	0,03	1,1	20	100	-
	-formaldehid	0,24	8,2	20	100	-
	-HCN	0,01	0,2	5	50	-
	-amoniak	3,9	132,8	30	300	-
	-PAH-i	0,00052	0,0176	1	5	-
	-toluen in ksilen	0,04	1	100	2000	-

5.8 Ocena letne obremenitve okolja

Na osnovi števila obratovalnih ur v letu 2005 ter iz rezultatov meritev emisij smo izračunali letne emitirane količine snovi iz Livarna Gorica d.o.o., IX. Korpus 115, Solkan Nova Gorica.

Tabela H: Letne emitirane količine snovi iz merjenih izpustov Livarne Gorica d.o.o., Solkan.

Mesto merjenja	Vrsta snovi	EKO, g/h	Obratovalne ure, (ur/leto)	Letno emitirane količine, (kg/leto)
Taliina el.peč	-skupni prah	3,0	6000	18
	- SO ₂	28,0		168
	- NO ₂	40,0		240
	-CO	46,1		277
	-HF	0,2		1,2
Formarska linija Disa (odvoda 1 in 2)	-skupni prah	33,0	4000	132
	-fenol	9,3		37,2
	-formaldehid	4,2		16,8
	-metilamin	46,7		186,8
	-HCN	0,3		1,2
	-benzen	16,4		65,6
	-CO	1143		4572
	-CO ₂	5891		23564
	-PAH-i	1,6		6,4
	-toluen in ksilen	4,8		19,2
Povratek peska	-skupni prah	114,0	4000	456

	-fenol	3,6		14,4
	-PAH-i	0,1		0,4
Priprava peska	-skupni prah	10,0	4000	40
Peskanje odlitkov	-skupni prah	20,0	4000	80
Brusilnica	-skupni prah	10,0	4000	40
Izdelava jeder	-skupni prah	17	4000	68
	-fenol	1,1		4,4
	-formaldehid	8,2		32,8
	-HCN	0,2		0,8
	-amoniak	132,8		531,2
	-PAH-i	0,02		0,08
	-toluen in ksilen	1,0		4
Skupaj iz vseh merjenih izpustov	-skupni prah			834
	-fenol			56
	-formaldehid			49,6
	-metilamin			186,8
	-HCN			2
	-amoniak			531,2
	-benzen			65,6
	-HF			1,2
	-CO			4849
	-SO ₂			168
	-NO ₂			240
	-CO ₂			23564
	-PAH-i			6,9
	-toluen in ksilen			23,2

6. STROKOVNA UGOTOVITEV**Emisije snovi v zrak**

Emisijo snovi v zrak iz merjenih izpustov proizvodnih virov v Livarni Gorica d.o.o., Solkan, Nova Gorica, smo ocenjevali po:

- Uredba o emisiji snovi v zrak iz nepremičnih virov onesnaževanja
(Uradni list RS, št. 73/1994, 68/1996, 109/2001, 41/2004)

Iz primerjave izmerjenih in predpisanih vrednosti (glej Tabele A, B, C, D, E, F in G), lahko ugotovimo:

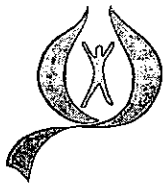
- V času meritev je bila emisijska koncentracija in količina merjenih snovi na vseh merjenih izpustih v dovoljenih mejah.



Poročilo pregledal:

Dr. Boštjan Podkrajšek, univ. dipl. kem.

Dokument je izdelan v enem originalnem izvodu in eni kopiji. Kopijo hranimo v arhivu ZVD pet (5) let.



Datum: 07.06.2006

Protokolna št.: 06 OV 160

POROČILO O PRESKUSU

ODPADNA VODA LIGO - iztok iz čistilne naprave

Naročnik:

LIVARNA GORICA d.o.o.
Cesta IX. korpusa 116
5250 Solkan

Pogodba: Aneks št.1 z dne 15.10.2002,
Aneks št.2 z dne 07.10.2004,
7/15-98 z dne 10.07.1998

Zakonske osnove:

Uredba o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz malih komunalnih čistilnih naprav (Ur.l.RS št. 103/02)
Uredba o emisiji snovi in toplote pri odvajanju odpadnih vod v vode in javno kanalizacijo (Ur.l. RS 47/2005)
Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu odpadnih vod ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur.l.RS št. 35/1996, št.29/2000, št.106/2001)

Izvajalec: Zavod za zdravstveno varstvo Nova Gorica
Vipavska cesta 13, Rožna Dolina
5000 Nova Gorica

Odgovorne osebe:

Odgovorna za monitoring: Mirjam Hojak, univ.dipl.kem., specialist sanitarne kemije
Odgovorna za kemijske analize: Alenka Taljat, univ.dipl.kem.

Vzorčevalec:

Jadran Colja, kemijski tehnik

Mesto vzorčenja: iztok iz ČN Biodisk v kanalizacijo

Opis točke vzorčenja: Iztok iz KČN Biodisk je v jašek globine 0,5 m po cevi premera 100mm. Pod cev postavim lovilno posodo in vanjo potopim vzorčevalne sonde. Iztok je v kanalizacijo.

Metoda vzorčenja: 'SIST ISO 5667-10 (1996) -A'
Reprezentativni vzorec - časovno sorazmeren (6 urni)

Datum vzorčenja: 25.05.2006 od 08:05 do 14:05

Vremenske razmere:

Vreme: jasno

Način konzerviranja: NAV LSK 02

Stanje ob vzorčenju: -

Terenske meritve:

Parameter	T zraka (°C)	T vode (°C)	pH	Klor prosti(mg/l)	Klor celotni(mg/l)
Metoda	SIST DIN 38404-4:2000 - A	SIST DIN 38404-4:2000 - A	SIST ISO 10523 (1996) -A	-	-
Normativ	-	-	-	-	-
Čas					
25.05.06 ob 08:00	10,5	-	-	-	-

Priloga: Graf 1 - Kontinuirno merjenje pH (metoda preskušanja SIST ISO 10523:1996 -A) in temperature (metoda preskušanja SIST DIN 38404-4:2000 - A)

Opis vzorca: Voda je rahlo rumenkaste barve, rahlo motna, ima vonj po razpadu.

REZULTATI KEMIČNE ANALIZE VZORCA VODE

Vzorec: ODPADNA VODA LIGO - iztok iz čistilne naprave

Vzorec sprejet: 25.05.2006 ob 14:15

Začetek analize: 25.05.2006

Zaključek analize: 06.06.2006

PARAMETER	IZRAŽEN KOT	ENOTA	METODA	MEJNA VREDNOST ZA IZTOK IZ ČN	REZULTAT	USTREZA	DATUM IZVEDBE
Splošni parametri							
Neraztopljene snovi		mg/l	SIST ISO 11923 (1998) -A	-	5	-	25.05.-26.05.
Organski parametri							
Kemijska potreba po kisiku - KPK	O ₂	mg/l	SIST ISO 6060 (1996) -A	150	<30	DA	26.05.
Biokemijska potreba po kisiku - BPK5	O ₂	mg/l	ISO 5815-1 (2003) -A	30	11	DA	01.06.-06.06.

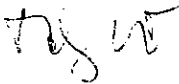
Opomba k tabeli:

- Neraztopljene snovi so določene s filtracijo skozi filter iz steklenih vlaken Millipore AP40.

- BPK5 smo določili v oddaljenem vzorcu. Uporabljeno je bilo zatrtje nitrifikacije. Določitev je bila z oxitop.

ODGOVORNI ANALITIK

Alenka Taljat, univ.dipl.kem.

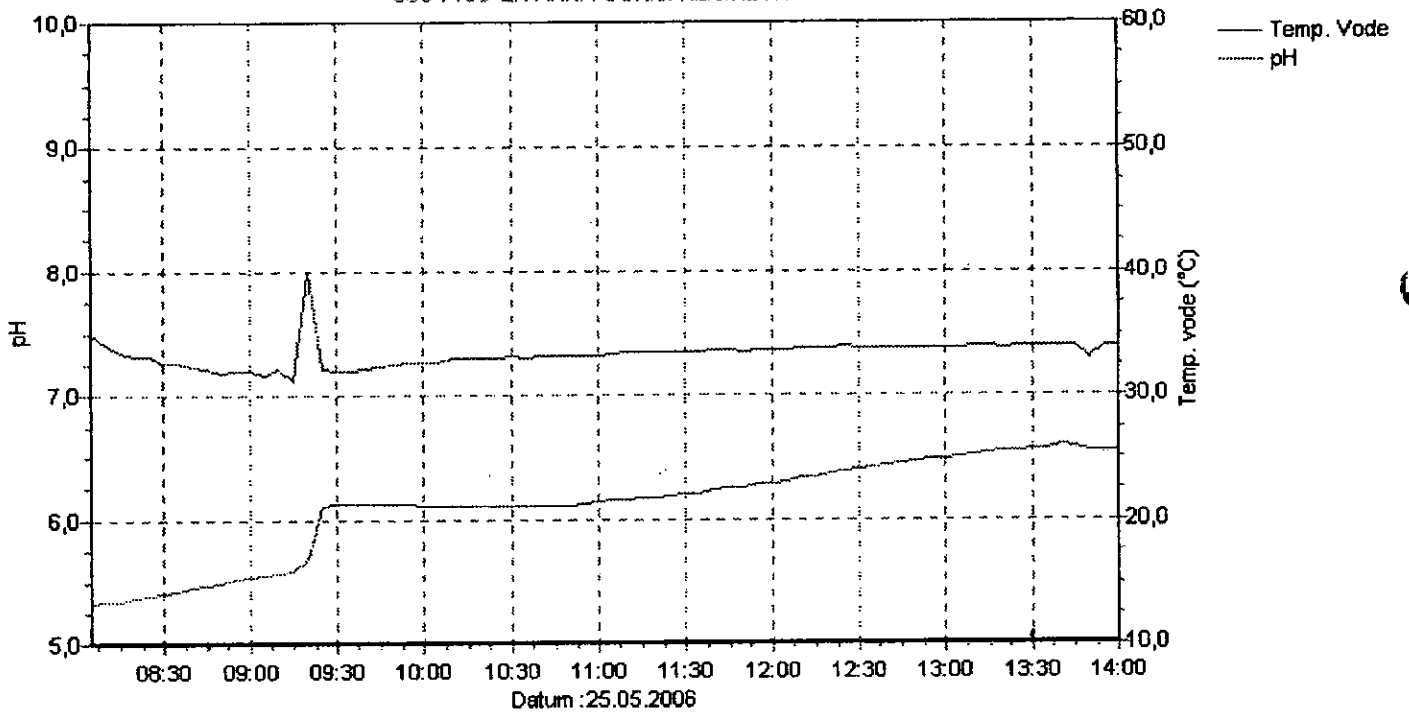


VODJA LAB.ZA SANIT. KEM.

Jasna Koglot, univ.dipl.kem.

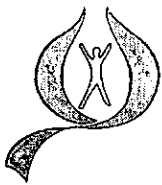


DŠOV169 LIVARNA GORICA iztok iz KČN



Srednja vrednost temperature : 21,1 °C

Srednja vrednost pH : 7,3



Datum: 07.06.2006

Protokolna št.: 06 OV 160

MNENJE

ODPADNA VODA LIGO - iztok iz čistilne naprave

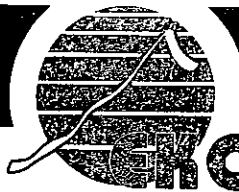
Glede na opravljen obseg analiz vzorec vode odvzet 25.05.2006 **ustreza** Uredbi o emisiji snovi pri odvajanju odpadnih vod iz malih komunalnih čistilnih naprav (Ur.l.RS št. 103/02) .

Odgovorna za monitoring:

Mirjam Hojak, univ.dipl.kem., specialist sanitarne kemije

Vodja lab. za sanit. kem.:

Jasna Koglot, univ.dipl.kem.



Na osnovi Zakona o varstvu okolja (Ur.L. RS št : 41/04), Pooblastila, ki ga je izdalo Ministrstvo za okolje in prostor-Uprava RS za varstvo narave za izvajanje prvih meritev ter obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa (Št.: 35445-1/2003) izdaja **EKOSYSTEM** zavod za ekološki in varstveni inženiring

POROČILO O MERITVAH NIVOJEV HRUPA IN STROKOVNA OCENA VPLIVA HRUPA NA OKOLJE

OBJEKT : LIVARNA GORICA d.o.o. – PROIZVODNI OBJEKT

LOKACIJA : IX. KORPUS 116, 5000 NOVA GORICA

NAROČNIK : LIVARNA GORICA d.o.o., IX. KORPUS 116, 5000 NOVA GORICA

KONTAKTNA OSEBA : g. RUSJAN

VRSTA MERITEV : HRUP PROIZVODNJE, VENTILACIJSKIH NAPRAV IN INTERNEGA TRANSPORTA

NAMEN MERITEV : UGOTOVITI ALI JE NIVO HRUPA V NARAVNEM IN ŽIVLJENJSKEM OKOLJU V OKVIRU NORMATIVNIH VREDNOSTI

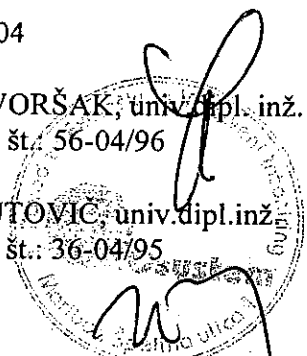
ŠT. POROČILA : 0064-09-04-HRUP

VEZNI DOKUMENT : R1522/2004

DATUM MERITEV : 17.09.2004

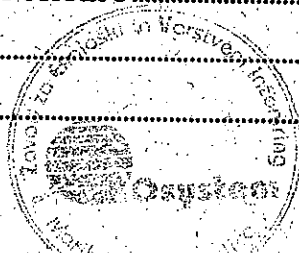
MERIL : Samo DVORŠAK, univ. dipl. inž.
Str. izpit: št.: 56-04/96

DIREKTOR : Zoran ŠUTOVIČ, univ. dipl. inž.
Str. izpit: št.: 36-04/95



KAZALO

1.0 IZHODIŠČA ZA DELO - TEHNIČNI NORMATIVI.....	3
2.0 MERILNI POSTOPEK - MERILNA OPREMA IN PRIBOR.....	3
2.1 Merilni postopek	3
2.2 Merilna oprema in pribor.....	3
3.0 TEHNIČNE KARKTERISTIKE VIRA HRUPA.....	4
3.1 Opis vira hrupa	4
3.2 Obratovajni čas vira hrupa	4
3.3 Okolica vira hrupa.....	4
3.4 Viri hrupa v ozadju.....	4
3.5 Stanje vira hrupa v času meritev.....	4
4.0 MEJNE VREDNOSTI RAVNI HRUPA V NARAVNEM IN ŽIVLJENJSKEM OKOLJU.....	5
5.0 PONOVLJIVOST MERITEV.....	7
6.0 MERILNA NEGOTOVOST.....	7
7.0 METEOROLOŠKI POGOJI V ČASU MERITEV.....	7
8.0 MERILNI LIST : MERITVE NIVOJEV HRUPA V NARAVNEM IN ŽIVLJENJSKEM OKOLJU.....	8
9.0 STROKOVNA OCENA.....	12
9.1 HRUP V NARAVNEM IN ŽIVLJENJSKEM OKOLJU.....	12
9.2 OCENA VPLIVA HRUPA NA OKOLJE.....	13
9.3 MONITORING.....	13



1.0 IZHODIŠČA ZA DELO - TEHNIČNI NORMATIVI

Kot izhodišče za delo in določitev limitnih vrednosti ter za oceno merilnih rezultatov smo upoštevali standarde in normative.

- # Zakon o varstvu okolja (Ur. L. RS št.: 41/04),
- # Uredba o hrupu v naravnem in življenjskem okolju (Ur. L. RS št.: 45/95),
- # Uredba o spremembah in dopolnitvah uredbe o hrupu v naravnem in življenjskem okolju (Ur. L. RS št.: 66/95),
- # Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. L. RS št.: 70/96)
- # Poročilo o prvih meritvah hrupa ... 830-07-01 HRUP Ekosystem-Zavod, Maribor: z dne julij 2001

2.0 MERILNI POSTOPEK - MERILNA OPREMA IN PRIBOR

2.1 Merilni postopek

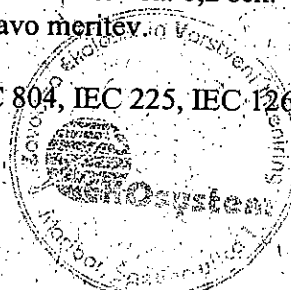
- naravno in življenjsko okolje:

- # Meritve v skladu z Uredbo o hrupu v naravnem in življenjskem okolju (Ur. L. RS št.: 45/95) in Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. L. RS št.: 70/96)
- # Enota za jakost hrupa - dB.
- # Izračunali smo dnevno in nočno raven hrupa za vir (L_n vir, L_d vir),
- # Izračunali smo dnevno in nočno raven za območje (L_n , L_d),
- # Rezultati meritev, merilna mesta, grafični prikazi ter drugi tehnični podatki so razvidni v nadaljnjem tekstu, merilnih listih in prilogah.

2.2 Merilna oprema in pribor

- # Modularni natančni analizator zvoka tip. 2260 B, Bruel & Kjaer
Certifikat o kalibraciji št: CT3016 z dne 05.02.2003
Uporabni program za analizo zvoka BZ 7202
Tovarniška št. : 1933749
Merilno območje : 10 - 130 \pm 1 dB
Resolucija : 0,1 dB
Frekvenčno uteženje : A in C in L
Časovno uteženje : slow - ca. 1,5 sek. in fast - ca. 0,2 sek.
Analogna povezava z računalnikom za obdelavo meritev

- # Instrument ustreza standardom: IEC 651, IEC 804, IEC 225, IEC 1260, ANSI S1.4, ANSI S.43
ANSI S1.11,...



3.0 TEHNIČNE KARKTERISTIKE VIRA HRUPA

3.1 Opis vira hrupa

Vir hrupa je delovna oprema v proizvodnji, ventilacijske naprave - **kontinuirano delovanje**
interni transport – **občasno**.

3.2 Obratovalni čas vira hrupa

Dejavnost v objektu poteka v dnevnem in nočnem času.
Delovni čas je 6⁰⁰ do 23⁰⁰.

3.3 Okolica vira hrupa

Objekt je samostojen. Vir hrupa v svoji okolici v različnih smereh meji na:

- Sever – travnik
- Vzhod – industrijski objekti
- Jug – cesta, stanovanjska hiša
- Zahod – travnik, Italija

3.4 Viri hrupa v ozadju

V okolici objekta so naslednji pomembni viri hrupa:

- promet po cesti IX. Korpusa

3.5 Stanje vira hrupa v času meritev

Meritve so se vršile normalnem delovanju delovne opreme v objektu, ventilacijskih naprav in internega transporta.

Dejansko stanje so na dan meritev zagotovili predstavniki naročnika g. RUSJAN.



4.0 MEJNE VREDNOSTI RAVNI HRUPA V NARAVNEM IN ŽIVLJENJSKEM OKOLJU

- I. OBMOČJE

Stopnja varstva pred hrupom za območje, ki potrebuje povečano varstvo pred hrupom, to je naravno območje, namenjeno turizmu in rekreaciji, neposredna okolica bolnišnic, zdravilišč in okrevališč ter območja naravnih parkov,

- II. OBMOČJE

stopnja varstva pred hrupom za območje, kjer ni dopusten noben poseg v okolje, ki je moteč zaradi povzročanja hrupa, to je območje, ki je primarno namenjeno bivanju oz. zgradbam z varovanimi prostori, čisto stanovanjsko območje, okolica objektov vzgojno-izobraževalnega in izobraževalnega programa...,

- III. OBMOČJE

stopnja varstva pred hrupom za območje, kjer je dopusten poseg v okolje, ki je manj moteč zaradi povzročanja hrupa, to je trgovsko-poslovno-stanovanjsko območje, ki je hkrati namenjeno bivanju oziroma zgradbam z varovanimi prostori in obrtnimi ter podobnimi proizvodnimi dejavnostmi (mešano območje), območje, namenjeno kmetijski dejavnosti ter javno središče, kjer se opravljajo upravne, trgovske, storitvene ali gostinske dejavnosti,

- IV. OBMOČJE

stopnja varstva pred hrupom za območje, kjer je dopusten poseg v okolje, ki je lahko bolj moteč zaradi povzročanja hrupa, to je območje brez stanovanj, namenjeno industrijski ali obrtni ali drugi podobni proizvodnji.

TABELA 2: Mejne dnevne in nočne ravni za posamezna območja

Območje naravnega ali življenjskega okolja	Mjerne ravni (dBA)	
	nočna raven Ln	dnevna raven Ld
IV. OBMOČJE	70	70
III. OBMOČJE	50	60
II. OBMOČJE	45	55
I. OBMOČJE	40	50

TABELA 3: Kritične dnevne in nočne ravni za posamezna območja

Območje naravnega ali življenjskega okolja	Kritične ravni (dBA)	
	nočna raven Ln	dnevna raven Ld
IV. OBMOČJE	70	80
III. OBMOČJE	59	69
II. OBMOČJE	53	63
I. OBMOČJE	47	57

TABELA 4: Mejne dnevne in nočne ravni za posamezni vir hrupa v posameznem območju

Območje naravnega ali življenjskega okolja	Mejne ravni za vir hrupa (dBA)	
	nočna raven Ln	dnevna raven Ld
IV. OBMOČJE	68	68
III. OBMOČJE	48	58
II. OBMOČJE	42	52
I. OBMOČJE	37	47

TABELA 5: Mejne konične ravni za posamezna območja

Območje naravnega ali življenjskega okolja	Mejna konična raven hrupa L1 (dBA)	
	nočna raven Ln	dnevna raven Ld
IV. OBMOČJE	90	90
III. OBMOČJE	70	85
II. OBMOČJE	65	75
I. OBMOČJE	60	75



5.0 PONOVLJIVOST MERITEV

Na ponovljivost meritev: vplivajo naslednji faktorji:

- nepopolna definicija preskusa,
- posredovanje ustreznih podatkov s strani naročnika,
- nejasen opis zahteve,
- nedovolj reprezentančno vzorčenje (neustrezno št. merilnih mest),
- nezadostno poznavanje okolja,
- nepopolna realizacija postopka,
- kontrola kakovosti izvajanja meritev,
- obdelava rezultatov.

6.0 MERILNA NEGOTOVOST

Na merilno negotovost vplivajo naslednji faktorji:

- temperatura
- vlaga
- hitrost vetra
- točnost instrumenta

7.0 METEOROLOŠKI POGOJI V ČASU MERITEV

Tabela: Meteorološki pogoji v času meritev:

Parameter	Enota	
Čas	Datum	17.09.2004
Temperatura zraka, Tz	°C	18
Relat. vlažnost zraka	%	45
Hitrost gibanja zraka, Vz	m/s	do 1
Zračni tlak, p	mbar	1027



8.0 MERILNI LIST : MERITVE NIVOJEV HRUPA V NARAVNEM IN ŽIVLJENJSKEM OKOLJU

OBJEKT : LIVARNA GORICA d.o.o. – PROIZVODNI OBJEKT
LOKACIJA : X. KORPUS 116, 5000 NOVA GORICA
ŠT. POROČILA : 0064-09-2004 HRUP
DATUM MERITEV : 17-09-2004
VIR HRUPA : HRUP PROIZVODNJE, VENTILACIJSKIH NAPRAV IN INTERNEGA TRANSPORTA
ČAS MERJENJA : Dnevni čas od 12⁰⁰ do 14⁰⁰
MERIL : Samo DVORŠAK, univ.dipl.inž.

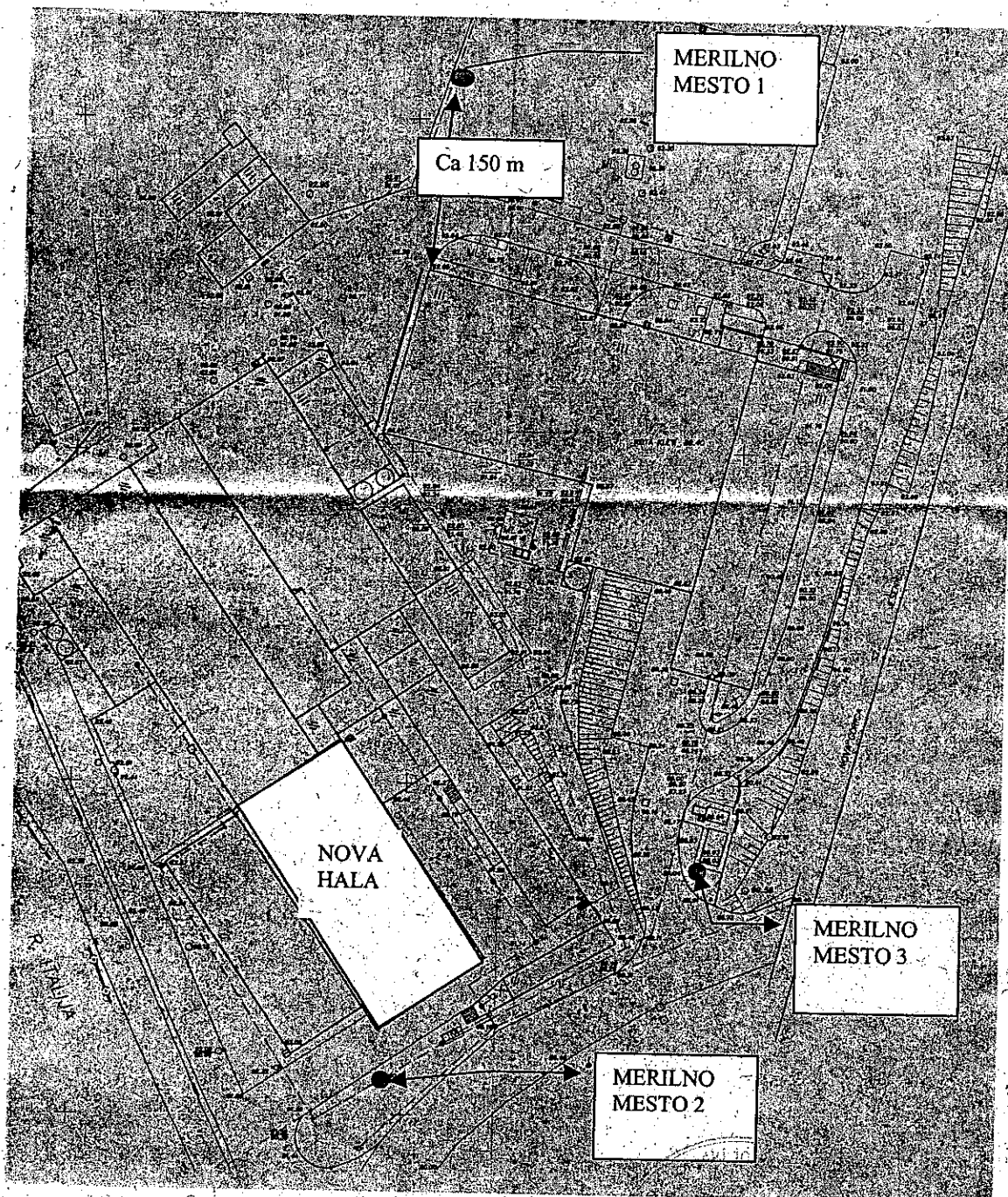
Naročnik JE predložil podatke o stopnji varstva pred hrupom predmetne lokacije.
 (Izsek iz kartografske dokumentacije v merilu 1:5000, list Nova Gorica 25, Uradno glasilo št. 1/2000)

Območje v okolici objekta je uvrščeno v območje s IV. stopnjo varstva pred hrupom in sicer:

Merilno mesto	opis	smer	Stopnja varstva pred hrupom
1.	ca 150 m od objekta v smeri mejnega prehoda	S	IV.
2.	Ob meji parcele, ob ograji, v smeri stanovanjske hiše Cesta IX. Korpusa 99, ca 5 m od nove hale	J	IV.
3.	5 m od ceste ob hišici, 1,2 m od tal	V	IV.



SITUACIJA MERILNIH MEST:



MERILNO MESTO 1:

Imisijsko mesto		ca 150 m od objekta v smeri mejnega prehoda											
Stopnja varstva		IV											
Vir hrupa		HRUP PROIZVODNJE, VENTILACIJSKIH NAPRAV IN INTERNEGA TRANSPORTA											
Ozadje		PROMET											
Merilno mesto – imisijsko mesto	TN	t0 h	Leq,vir	L99	K1 dBA	K2 dBA	Leq,vir dej	Ld1	Ln1	Ldcel	Lncel	Ld dBA	Ln dBA
1	T1	12	49,7	47	2,5	0	49,7	54		54		54	
	T2	4							54		52		52
	T3	1											
	T4	0											
Mejna raven								90	90	70	70	68	68
Odstopanje								-36	-36	-16	-18	-14	-16

Za izračun ocenjene dnevne in nočne ravni na merilnem mestu 1 smo upoštevali delovanje virov hrupa

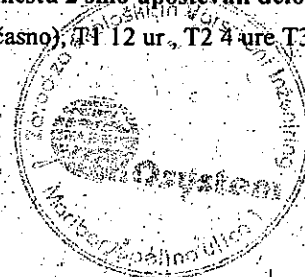
- Proizvodnja, ventilacijske naprave, interni transport (občasno), T1 12 ur, T2 4 ure T3 1 ura, – kontinuirano,

MERILNO MESTO 2:

Imisijsko mesto		Ob meji parcele, ob ograji, v smeri stanovanjske hiše Cesta IX. Korpusa 99, ca 5 m od nove hale											
Stopnja varstva		IV											
Vir hrupa		HRUP PROIZVODNJE, VENTILACIJSKIH NAPRAV IN INTERNEGA TRANSPORTA											
Ozadje		PROMET											
Merilno mesto – imisijsko mesto	TN	t0 h	Leq,vir	L99	K1 dBA	K2 dBA	Leq,vir dej	Ld1	Ln1	Ldcel	Lncel	Ld dBA	Ln dBA
2	T1	12	62,2	57	0	0	62,2	66		63		63	
	T2	4							66		61		61
	T3	1											
	T4	0											
Mejna raven								90	90	70	70	68	68
Odstopanje								-24	-24	-7	-9	-5	-7

Za izračun ocenjene dnevne in nočne ravni na merilnem mestu 2 smo upoštevali delovanje virov hrupa

- Proizvodnja, ventilacijske naprave, interni transport (občasno), T1 12 ur, T2 4 ure T3 1 ura, – kontinuirano,



MERILNO MESTO 3:

Imisijsko mesto		5 m od ceste ob hišici, 1,2 m od tal											
Stopnja-varstva		III											
Vir hrupa		HRUP PROIZVODNJE, VENTILACIJSKIH NAPRAV IN INTERNEGA TRANSPORTA											
Ozadje		PROMET											
Merilno mesto – imisijsko mesto	TN	t0 h	Leq,vir	L99	K1 dBA	K2 dBA	Leq,vir dej	Ld1	Ln1	Ldcel	Lncel	Ld dBA	Ln dBA
2	T1	12	57,7	56	0	0	57,7	58	58	60	57	60	57
	T2	4											
	T3	1											
	T4	0											
Mejna raven								90	90	70	70	68	68
Odstopanje								-32	-32	-10	-13	-8	-11

Za izračun ocenjene dnevne in nočne ravni na merilnem mestu 2 smo upoštevali delovanje virov hrupa

- Proizvodnja, ventilacijske naprave, interni transport (občasno), T1 12 ur, T2 4 ure T3 1 ura, – kontinuirano,

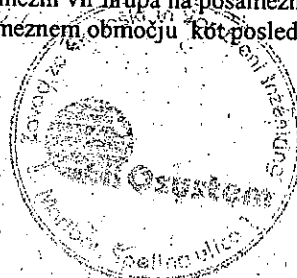
Ocenjena merilna negotovost je ± 0.5 dBA.

Izmerjene vrednosti se nanašajo samo na pogoje, ki so veljali v času meritev!

Hrup prometa ni upoštevan v izračunih!

Pomen oznak:

TN	dnevno časovno obdobje (T1: 7 ⁰⁰ -19 ⁰⁰ , T2: 6 ⁰⁰ -7 ⁰⁰ in 19 ⁰⁰ -22 ⁰⁰ T3: 22 ⁰⁰ -6 ⁰⁰ T4: najbolj obremenjena ura v T3
to	čas trajanje značilne obremenitve ali obratovalni čas vira hrupa
Leq,vir	ekvivalentni nivo hrupa zaradi emisije vira,
Lozadje	raven hrupa ozadja
K1,K2	korekcijska faktorja,
L1	konična raven hrupa (raven hrupa, ki je bila presežena v trajanju 1% časa posamezne meritve).
Leq,vir,dej	ekvivalentni nivo hrupa z upoštevanjem ozadja
Ld, Ln	ocenjena dnevna oz. nočna raven hrupa za posamezni vir hrupa na posameznem območju
Ld,Ln celotni	ocenjena dnevna oz. nočna raven hrupa na posameznem območju kot posledica vseh virov na tem območju



9.0 STROKOVNA OCENA

Meritve so izvedene v skladu s Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Ur. L. RS št.: 70/96).

Meritve veljajo kot občasne meritve hrupa za LIVARNO GORICA d.d., Cesta IX. Korpusa 166, 5000 NOVA GORICA.

Poročilo o občasni meritvi mora zavezanec predložiti ministrstvu do 31. marca tekočega leta.

9.1 HRUP V NARAVNEM IN ŽIVLJENJSKEM OKOLJU

Komentar rezultatov ocene obremenitve naravnega in življenjskega okolja s hrupom je dana v spodnji tabeli.

Tabela: Odstopanje dejanske obremenitve (na dan meritev) s hrupom od normativne vrednosti

Imisijsko mesto	1	2	3
Stopnja varstva pred hrupom	IV.	IV.	IV.
Odstopanje od mejne ravni	± 1dBA	± 1dBA	± 1dBA
DNEVNI ČAS			
Celotna obremenitev	-16	-7	-10
Obremenitev zaradi vira	-14	-5	-8
Konična obremenitev zaradi vira	-36	-24	-32
NOČNI ČAS			
Celotna obremenitev	-18	-9	-13
Obremenitev zaradi vira	-16	-7	-11
Konična obremenitev zaradi vira	-36	-24	-32

NA OSNOVI REZULTATOV MERITEV UGOTAVLJAMO, DA HRUP V OKOLICI OBJEKTA NA POSAMEZNIH IMISIJSKIH MESTIH, KI GA EMITIRA DEJAVNOST, NE PRESEGA MEJNE RAVNI HRUPA ZA DNEVNI IN NOČNI ČAS ZA IV. OBMOČJE VARSTVA PRED HRUPOM.



9.2 OCENA VPLIVA HRUPA NA OKOLJE

VIR HRUPA OBREMENJUJE OKOLJE, VENDAR JE V ČASU OBRATOVANJA V OKVIRU LIMITNIH VREDNOSTI.

9.3 MONITORING

Zavezanec mora zagotavljati obratovalni monitoring hrupa vsako tretje koledarsko leto!
(Pravilnik o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje Ur. L. RS št.: 70/96).

Priloge: izračuni, pooblastilo

Izdela: Samo DVORŠAK, univ.dipl.inž.

Direktor: Zoran ŠUTOVIČ, univ.dipl.inž.

Maribor, september 2004





REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PROSTOR IN ENERGIJO
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

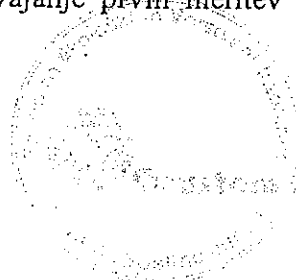
Vojkova 1b, 1001 Ljubljana p.p. 2608
tel.: +386(0)1 478 40 00 fax.: +386(0)1 478 40 52

Številka: 35445-1/2003
Datum: 8.12.2003

Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Agencija RS za okolje, izdaja na podlagi drugega odstavka 12. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 58/2003) ter 16. in 21. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 70/96 in 45/2002)

POOBLASTILO

1. **EKOSYSTEM**, zavod za ekološki in varstveni inženiring, Špelina 1, 2000 MARIBOR je pooblaščen za izvajanje prvih meritev ter obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa.
2. To pooblastilo velja do 31.12.2004.



OBRAZLOŽITEV

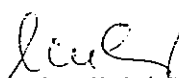
Po pravilniku o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu hrupa za vire hrupa ter o pogojih za njihovo izvajanje (Uradni list RS, št. 70/96 in 45/2002) lahko prve meritve ter obratovalni monitoring (občasne in trajne meritve) hrupa za vire hrupa opravi le pravna ali fizična oseba, ki pridobi pooblastilo ministrstva za okolje, prostor in energijo. Pooblastilo se lahko izda, če le-ta izpolnjuje vse pogoje navedene v tem pravilniku.

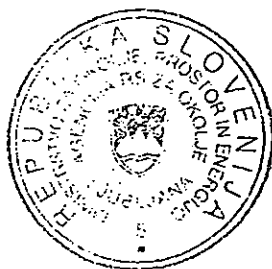
Stranka EKOSYSTEM, zavod za ekološki in varstveni inženiring, Špelina 1, 2000 MARIBOR je na naslovno ministrstvo naslovila vlogo z dne 24.11.2003 za pridobitev pooblastila za izvajanje prvih meritev ter obratovalnega monitoringa hrupa za vire hrupa. Po proučitvi vloge ter v postopku pridobljenih dokumentov je bilo ugotovljeno, da le-ta izpolnjuje vse pogoje za pridobitev tega pooblastila.

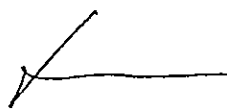
PRAVNI POUK:

Zoper to odločbo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, Ljubljana, Dunajska 48 v roku 15 dni od vročitve te odločbe. Pritožbo, kolkovano s 3400,00 SIT upravne takse, se lahko vloži pisno ali poda ustno na zapisnik pri organu, ki je to odločbo izdal.

Pripravila:


Lilijana Kuhelj, univ. dipl. inž.
Višja svetovalka II




Tanja Dolenc, univ. dipl. inž. gr.
SEKRETARKA

Vročiti:

- Stranki
- Spis

Izračun

Merilno mesto 1

Splošni podatki

Datoteka: O:\POROCILA\HRUP\zunaj\0064-1 LIV-GOR.hvo

Pogoji izračuna

Ozadje se upošteva.
Izračun je za obremenitev območja.
V virih ni prometnih objektov in naprav.
Izračun velja za četrti območje.

Merilni rezultati

<i>Izmerjena rezultata</i>		<i>Mejna raven hrupa</i>	<i>Ocena ustreznosti</i>
<i>Ld = 54 dBA</i>	<	<i>Ld = 70 dBA</i>	<i>ni presežena</i>
<i>Ln = 52 dBA</i>	<	<i>Ln = 70 dBA</i>	<i>ni presežena</i>

Merilni rezultati

Naziv vira	Ld	Ln	Lt1	Lt2	Lt3	Lt4
Glavni vir	54	52	52	52	43	52

Opomba

Izračun

Merilno mesto 2

Splošni podatki

Datoteka: O:\POROCILA\HRUP\zunaj\0064-2 liv-gor.hvo

Pogoji izraèuna

Ozadje se upošteva.
Izraèun je za obremenitev obmoèja.
V virih ni prometnih objektov in naprav.
Izraèun velja za èetrto obmoèje.

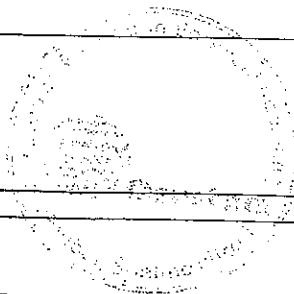
Merilni rezultati

<i>Izmerjena rezultata</i>	<i>Mejna raven hrupa</i>	<i>Ocena ustreznosti</i>
<i>Ld = 63 dBA</i>	<	<i>Ld = 70 dBA</i>
<i>Ln = 61 dBA</i>	<	<i>Ln = 70 dBA</i>
		<i>ni presežena</i>
		<i>ni presežena</i>

Merilni rezultati

Naziv vira	Ld	Ln	Lt1	Lt2	Lt3	Lt4
Glavni vir	63	61	61	61	52	61

Opomba



Izračun

Merilno mesto 3

Splošni podatki

Datoteka: O:\POROCILA\HRUP\zunaj\0064-3 liv-gor.hvo

Pogoji izraèuna

Ozadje se upošteva.
Izraèun je za obremenitev obmoèja.
V virih ni prometnih objektov in naprav.
Izraèun velja za èetrto obmoèje.

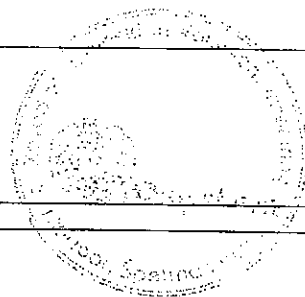
Merilni rezultati

Izmerjena rezultata	<	Mejna raven hrupa	Ocena ustreznosti
<i>Ld = 60 dBA</i>	<	<i>Ld = 70 dBA</i>	<i>ni presežena</i>
<i>Ln = 57 dBA</i>	<	<i>Ln = 70 dBA</i>	<i>ni presežena</i>

Merilni rezultati

Naziv vira	Ld	Ln	Lt1	Lt2	Lt3	Lt4
Glavni vir	60	57	58	58	48	57

Opomba





**POROČILO
O VPLIVIH NA OKOLJE**

PRVE MERITVE NA VIRIH ELEKTROMAGNETNEGA SEVANJA

Livarna Gorica

Številka poročila: ITK-EMS-NF-2006-LG-008

Ljubljana, maj 2006



NAROČNIK: Livarna Gorica, d. o. o., Cesta IX. korpusa 116, 5250 Solkan

NAROČILO ŠTEVILKA: 177/06

LOKACIJA: Livarna Gorica

VRSTA POROČILA: Meritve nizkofrekvenčnih virov elektromagnetnega sevanja

PREDMET POROČILA: Meritve in ovrednotenje rezultatov meritev električnih in magnetnih polj nizkofrekvenčnih virov elektromagnetnega sevanja tovarne Livarna Gorica v Solkanu.

IZDELANO NA PODLAGI:

- Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04),
- Uredbe o vrstah posegov v okolje za katere je obvezna presoja vplivov na okolje (Uradni list RS, št. 66/96),
- Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96)
- Navodila za izdelavo poročila o vplivu na okolje (Uradni list RS, št. 70/96)

DATUM MERITEV: 25. 4. 2006

ŠTEVILKA POROČILA: ITK-EMS-NF-2006-LG-008

DATUM IZDELAVE: Maj 2006

MERILCA: mag. Tomi Mlinar, univ. dipl. inž. el.

Rok Pirnat, abs. el.

ODGOVORNA OSEBA ZA IZDELAVO
POROČILA:

mag. Tomi Mlinar, univ. dipl. inž. el.

INŠTITUT ZA TELEKOMUNIKACIJE,
DIREKTORICA:

Andreja Smolič, univ. dipl. soc. del.



POVZETEK

Lastnik virov elektromagnetnega sevanja, tovarna Livarna Gorica iz Solkana, pridobiva okoljevarstveno dovoljenje za naprave, ki lahko povzročajo onesnaževanje okolja večjega obsega (v nadaljevanju IPPC dovoljenje). Del tega dovoljenja je tudi ocena elektromagnetnih sevanj.

Po predložitvi spiska virov sevanja s strani lastnika smo ugotovili, da so v tovarniškem kompleksu tovarne Livarna Gorica (znotraj ograje) le nizkofrekvenčni viri sevanj (transformatorji), zato smo opravili le meritve na nizkih frekvencah (do 10 kHz).

Pomembni nizkofrekvenčni viri sevanja na tej lokaciji so:

- Transformator 20/0,4 kV, 1000 kVA (TR 1)
- Transformator 20/0,4 kV, 1600 kVA (TR 2)
- Transformator UT 2800/20-2 x 0,71 (TR 3)
- Transformator 21/0,525 kV, 560 kVA (TR 4)
- Transformator 20/0,4 kV, 660 kVA (TR 5)

Na področju tovarne Livarna Gorica smo izvedli meritve električne poljske jakosti E in gostote magnetnega pretoka B, ki jih povzročajo nizkofrekvenčni viri sevanja.

V okolici nizkofrekvenčnih virov smo opravili meritve veličin elektromagnetnega polja v skladu s *Pravilnikom o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja* (Uradni list RS, št. 70/96).

Osnova za izdelavo poročila o vplivu na okolje so meritve in pripadajoči izračuni. Veličine elektromagnetnega polja, ki se merijo oz. izračunavajo, so po *Uredbi o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju* (Uradni list RS, št. 70/96) naslednje: električna poljska jakost (E) in gostota magnetnega pretoka (B). V *Uredbi* so podane tudi referenčne vrednosti s katerimi se primerjajo izmerjene veličine in poda končna ugotovitev. Določila *Uredbe* veljajo za sevanje zunaj ograje podjetja.

Uredba pri meritvah električne poljske jakosti in gostote magnetnega pretoka nizkofrekvenčnega elektromagnetnega polja določa uporabo merilnih metod, ki so opisane v standardu SIST ENV 50166-1 in v standardu IEEE Std. 644-1987.

Meritve so izvedli usposobljeni merilci v skladu z internim pravilnikom št. ITK-PR-04 Laboratorija za elektromagnetna sevanja Inštituta za telekomunikacije. Pri meritvah pa je bila uporabljena ustrezna kalibrirana oprema. Meritve so opravili na točkah, kjer je bila predhodno izračunana ali izkustveno predpostavljena največja možna izpostavljenost oseb elektromagnetnemu sevanju.

Meritve so opravili pri običajnih obratovalnih razmerah nizkofrekvenčnih virov.

1. PREDMET POROČILA

Predmet poročila je analiza merilnih rezultatov, ki smo jih dobili z meritvami obremenitve okolja z nizkofrekvenčnim elektromagnetnim sevanjem na obravnavani lokaciji. Na osnovi analize se izdelava ocena možnih posledic na okolje.

Na osnovi predloženih podatkov in drugo točko 2. člena *Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju* (Uradni list RS, št. 70/96) so transformatorji 20/0,4 kV definirani kot nizkofrekvenčni viri sevanja.

Meritve na lokaciji so bile opravljene v skladu s 4. členom *Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja* (Uradni list RS, št. 70/96).

Metodologija merjenja veličin elektromagnetnega polja je v skladu z 8. členom *Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja* (Uradni list RS, št. 70/96).



2. OPIS STANJA LOKACIJE

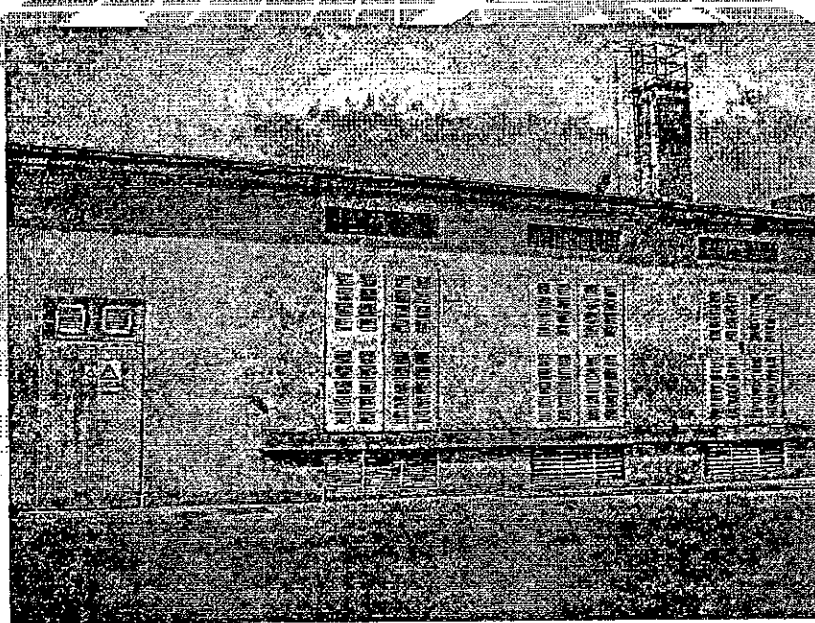
2.1 Osnovne značilnosti lokacije

Naslov: Cesta IX. korpusa 116, 5250 Solkan

Mikrolokacija (koordinate):
X = 92187,8
Y = 394872,1
Z = 92 m

Območje varstva pred sevanji: Lokacija spada v II. območje varstva pred sevanji, kjer velja II. stopnja varstva pred sevanjem (3. člen *Uredbe*)

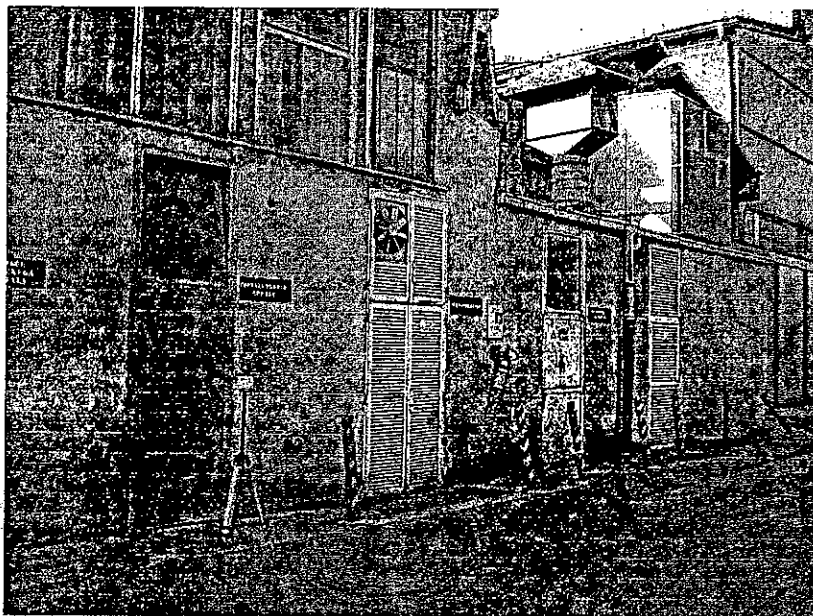
Prostorska umestitev:



TR 1 in TR 2



TR 3



TR 4 in TR 5

Slika 2.1: Prostorska umestitev virov sevanja

2.2 Obremenjenost okolja

V času meritev so bili prisotni naslednji znani pomembni viri:

- Transformatorji TR 1 do TR 5



3. OPIS ZNAČILNOSTI POSEGA NA LOKACIJI

3.1 Namembnost posega

V tovarniškem kompleksu tovarne Livarna Gorica v Solkanu so, kot nizkofrekvenčni vir sevanja, postavljene transformatorske postaje, ki so namenjene napajanju talilnih peči in splošni oskrbi z elektriko.

V tem poročilu obravnavamo pet transformatorjev, ki so opisani v točki 3.3.

3.2 Način uporabe ali obratovanja virov sevanja

Viri sevanja – transformatorji so v uporabi 24 ur na dan. Obremenjenost prostora v okolici teh virov je odvisna od delovanja priključenih porabnikov.

Meritve smo izvedli v času tipične obremenitve transformatorjev.

3.3 Podatki o gradbenih in prostorskih, tehničnih in tehnoloških, okoljskih ter drugih značilnostih

Podatki o gradbenih in prostorskih značilnostih obravnavane lokacije so zajeti v projektni dokumentaciji in delno v prilogi tega poročila:

Osnovni podatki o znanih virih sevanja:

- Transformator 20/0,4 kV, 1000 kVA (TR 1)
- Transformator 20/0,4 kV, 1600 kVA (TR 2)
- Transformator UT 2800/20-2 x 0,71 (TR 3)
- Transformator 21/0,525 kV, 560 kVA (TR 4)
- Transformator 20/0,4 kV, 660 kVA (TR 5)

Transformator 3 napaja indukcijsko peč BBC IMTK 6500. Transformator 4 napaja hranilno indukcijsko peč BERNOTTI IP-8. Transformator 5 napaja talilno indukcijsko peč JUNKER NFTGe 2000. Transformatorja 1 in 2 sta na isti lokaciji, isto velja za transformatorja 4 in 5.

4. OPIS MERITEV IN MERILNA OPREMA

Merili smo v skladu z internim pravilnikom št. ITK-PR-04-Merilni postopek za NF Laboratorija za elektromagnetna sevanja Inštituta za telekomunikacije. Podlaga temu pravilniku so naslednji standardi, v katerih so opisani merilni postopki:

- SIST ENV 50 166-1,
- IEEE Std 644-1987,
- IEEE Std 644-1994.

Na merilnih točkah smo opravili nizkofrekvenčne meritve z merilnim sistemom PMM 8053A.

Izbrali smo štirinajst (14) merilnih točk na lokaciji. Merilne točke so bile izbrane v bližini virov sevanja in na mejah nadzorovanega območja (meja tovarniškega kompleksa). Merilne točke smo označili z oznako MTX, kjer pomeni X zaporedno številko meritve.

Za meritve virov sevanja nizkih frekvenc (50 Hz) smo uporabili naslednjo merilno in pomožno opremo:

- a) merilnik električnega in magnetnega polja PMM 8053A (inv. št. ITK-003)
- b) sonda za merjenje električnega in magnetnega polja EHP-50C (inv. št. ITK-007)
- c) 10 metrov optičnega kabla (inv. št. ITK-031)
- d) leseno trinožno stojalo (inv. št. ITK-023)
- e) plastični podaljšek (inv. št. ITK-032)
- f) zaščitni kovček za prenos opreme (inv. št. ITK-039)
- g) indikator temperature in relativne vlage (inv. št. ITK-013)



5. REZULTATI MERITEV

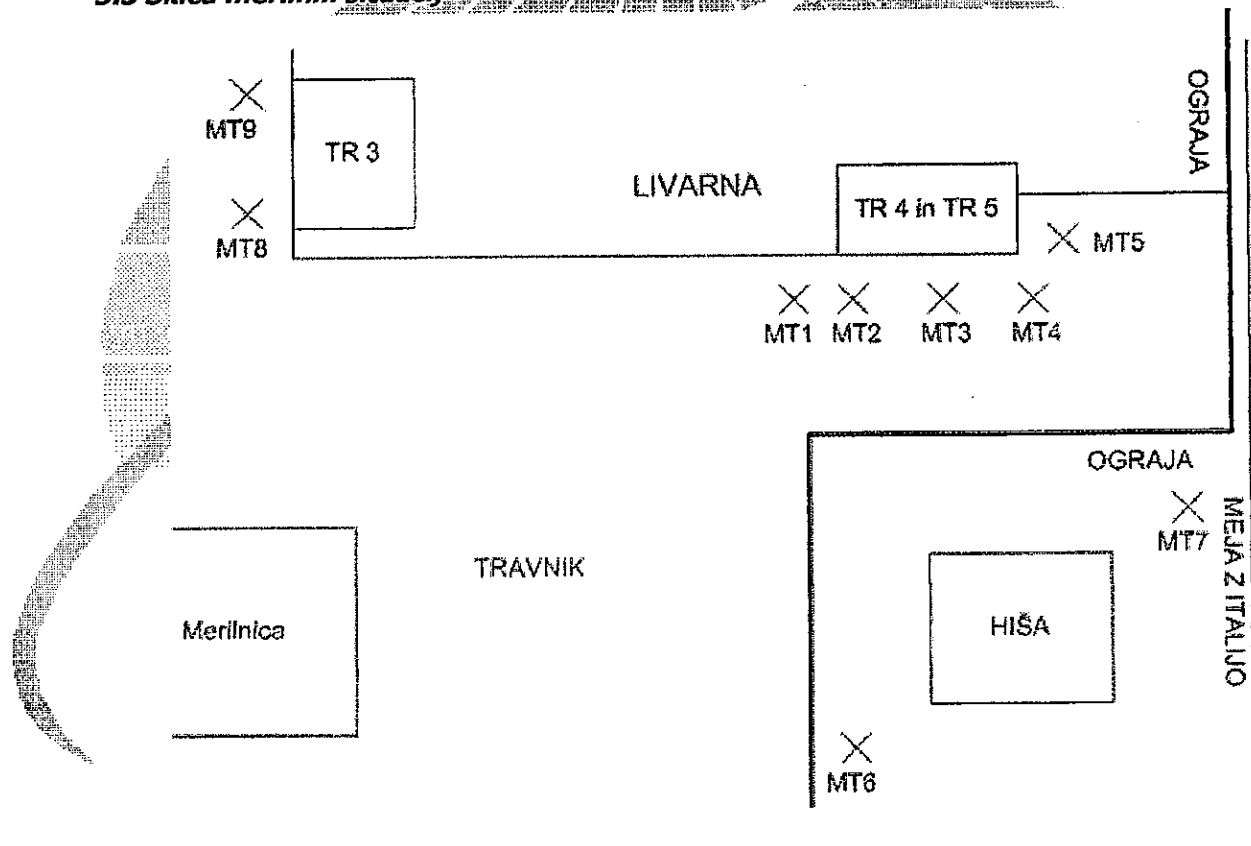
5.1 Opis prostorske situacije

Transformatorske postaje, kot viri nizkofrekvenčnega sevanja, so postavljene znotraj ograje tovarniškega kompleksa tovarne Livarna Gorica v Solkanu. Merilne točke so bile izbrane razpršeno, kot prikazujeta sliki 5.1 in 5.2.

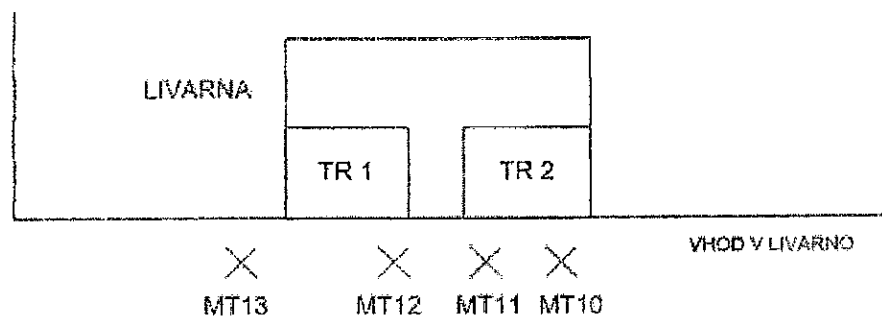
5.2 Vremenski pogoji

Lokacija	Temperatura	Relativna vlažnost
Livarna Gorica, Solkan	$30 \pm 2 \text{ }^\circ\text{C}$	$42 \pm 5 \text{ } \%$

5.3 Skica merilnih situacij



Slika 5.1: TR 3 , TR 4 in TR 5



Slika 5.2: TR 1 in TR 2

MT14: Zadnje meritev (MT14) smo opravili ob rampi, tik pred vhodom v livarno.



5.4 Rezultati meritev

Merilna točka	E_{izm} (V/m)	E_{kor} (V/m)*	B_{izm} (μ T)	B_{kor} (μ T)*
1	0,50	0,53	0,13	0,12
2	0,60	0,63	0,14	0,13
3	0,70	0,74	0,44	0,41
4	0,80	0,84	1,63	1,55
5	0,60	0,63	1,59	1,48
6	0,40	0,42	0,02	0,02
7	0,02	0,02	0,1	0,09
8	0,02	0,02	0,23	0,22
9	0,02	0,02	0,25	0,23
10	0,02	0,02	3,94	3,66
11	0,02	0,02	4,58	4,26
12	0,02	0,02	3,69	4,36
13	0,02	0,02	1,41	1,31
14	0,03	0,03	0,01	0,01

*Korekcijski faktor pri 50 Hz:

za E: 1,05

za H: 0,93

Opomba: E_{izm} (B_{izm}) pomeni izmerjeno vrednost na terenu, E_{kor} (B_{kor}) pa pomeni korigirano vrednost z ustreznim korekcijskim faktorjem.

5.5 Merilna negotovost

Skupna razširjena merilna negotovost meritve električne poljske jakosti E pri frekvenci 50 Hz je $\pm 4,2$ %.

Skupna razširjena merilna negotovost meritve gostote magnetnega pretoka B pri frekvenci 50 Hz je $\pm 4,8$ %.

Razširjena merilna negotovost je dana kot standardna merilna negotovost, pomnožena s faktorjem pokritja $k = 2$, kar za normalno porazdelitev ustreza ravni zaupanja približno 95 %. Standardna merilna negotovost je določena skladno s publikacijo EA-4/02.

6. VREDNOTENJE VPLIVOV NA OKOLJE

Vrednotenje obremenitve okolja z elektromagnetnimi sevanji v okolici virov elektromagnetnega sevanja je bilo opravljeno na podlagi naslednjih uredb in standardov:

1. Uredba o vrstah posegov v okolje, za katere je obvezna presoja vplivov na okolje (Uradni list RS št. 66/96)
2. Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS št. 70/96)
3. Standard SIST ENV 50166-1
4. Standard IEEE Std 644-1987
5. Standard IEEE Std 644-1994
6. Interni pravilnik ITK-PR-04 (Merilni postopek za NF)

Četrty člen *Uredbe* (Ur. list RS št. 70/96) določa naslednje mejne vrednosti za nizkofrekvenčna sevanja:

I. Mejne efektivne vrednosti električne poljske jakosti

Frekvenčno območje (Hz)	Mejna efektivna vrednost električne poljske jakosti ($E_{RL,j}$) (kV/m)	
	I. območje – za nove in rekonstruirane vire sevanja	II. območje – za nove in rekonstruirane vire sevanja in I. in II. območje – za obstoječe vire sevanja
$> 0 \leq 0,1$	0,7	14
$> 0,1 < 60$	0,5	10
$> 60 \leq 1.500$	$30/f$	$600/f$
$> 1.500 \leq 10.000$	0,04	0,4

f je frekvenca, izražena v Hz.

II. Mejne efektivne vrednosti gostote magnetnega pretoka

Frekvenčno območje (Hz)	Mejna efektivna vrednost gostote magnetnega pretoka ($B_{RL,j}$) (mT)	
	I. območje – za nove in rekonstruirane vire sevanja	II. območje – za nove in rekonstruirane vire sevanja in I. in II. območje – za obstoječe vire sevanja
$> 0 \leq 0,1$	4	40
$> 0,1 \leq 1,15$	2,8	28
$> 1,15 \leq 1.500$	$0,5/f$	$5/f$
$> 1.500 \leq 10.000$	0,002	0,021

f je frekvenca, izražena v Hz.

Tabela 6.1: Mejne efektivne vrednosti za E in B

Obremenitev območja s sevanjem je čezmerna, če na kraju meritev za električno poljsko jakost, in gostoto magnetnega pretoka kot posledice obratovanja ali uporabe enega ali več nizkofrekvenčnih virov sevanja najmanj pri eni frekvenci velja:

$$\sum_i \frac{E_i}{E_{RL,i}} > 1 \quad 0 < f \leq 60 \text{ Hz}$$

$$\sum_j \frac{B_j}{B_{RL,j}} > 1$$

$$\sum_i \frac{E_i}{E_{RL,i}} + \sum_j \frac{B_j}{B_{RL,j}} > 1 \quad 60 \text{ Hz} < f \leq 10 \text{ kHz}$$

kjer je:



- E_i ... temenska vrednost električne poljske jakosti za frekvenčno območje od 0 do 0,1 Hz oziroma efektivna vrednost električne poljske jakosti za preostala frekvenčna območja
- B_j ... temenska vrednost gostote magnetnega pretoka za frekvenčno območje od 0 do 0,1 Hz oziroma efektivna vrednost gostote magnetnega pretoka za preostala frekvenčna območja
- $E_{RL,i}$... i-temu frekvenčnemu območju ustrezna mejna vrednost električne poljske jakosti
- $B_{RL,j}$... j-temu frekvenčnemu območju ustrezna mejna vrednost gostote magnetnega pretoka

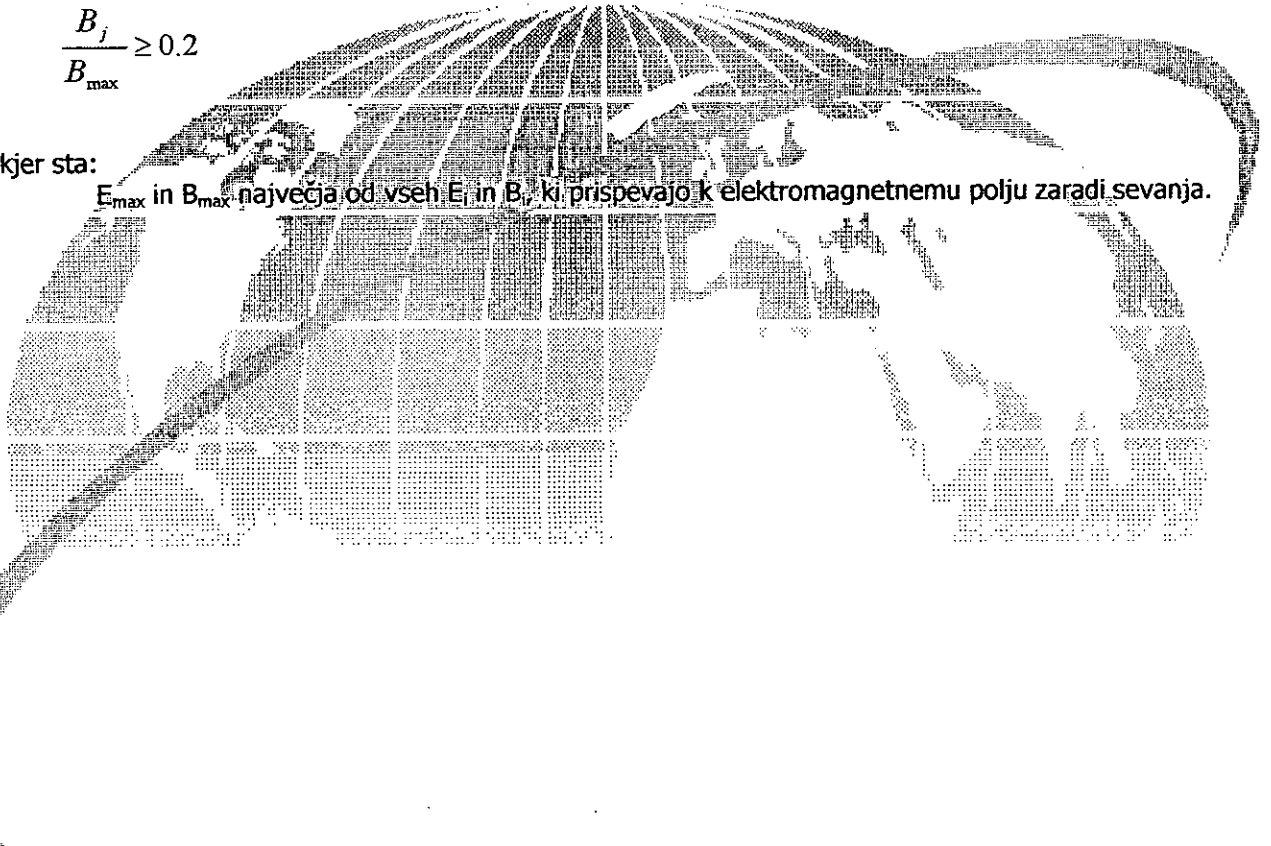
Pri izračunu se upoštevajo le deleži pri frekvencah, za katere velja:

$$\frac{E_i}{E_{\max}} \geq 0.2$$

$$\frac{B_j}{B_{\max}} \geq 0.2$$

kjer sta:

E_{\max} in B_{\max} največja od vseh E_i in B_j , ki prispevajo k elektromagnetnemu polju zaradi sevanja.



7. OCENA MERILNIH REZULTATOV

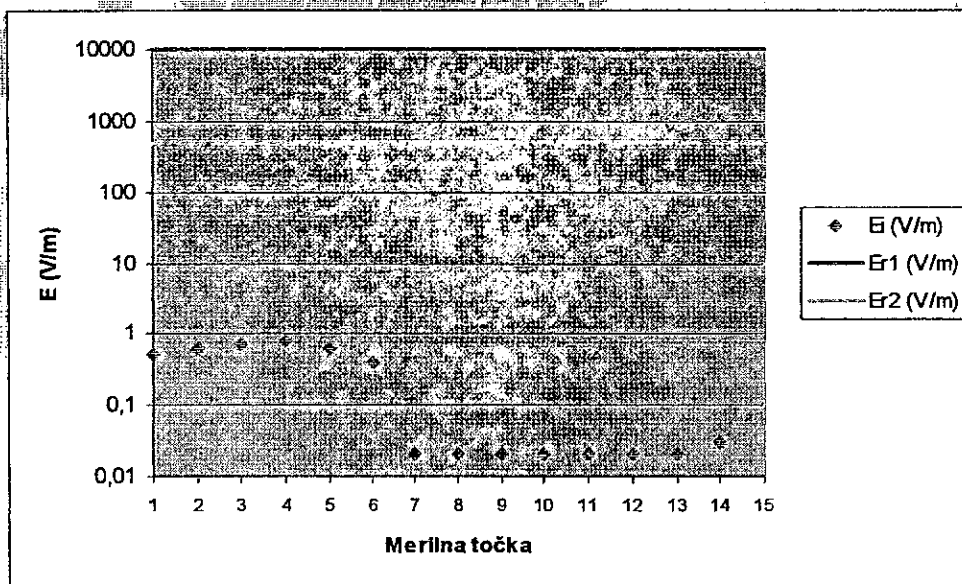
Podatke, ki smo jih dobili z meritvami na izbranih merilnih točkah v okolici nizkofrekvenčnih virov na lokaciji tovarne Livarna Gorica in v njeni okolici, smo primerjali z mejnimi vrednostmi iz slovenske Uredbe (Ur. list RS št. 70/96).

Na lokaciji so obstoječi viri NF sevanja – transformatorji. Tako veljajo na tej lokaciji mejne vrednosti za obstoječe vire sevanja, ki so za električno poljsko jakost in gostoto magnetnega pretoka naslednje:

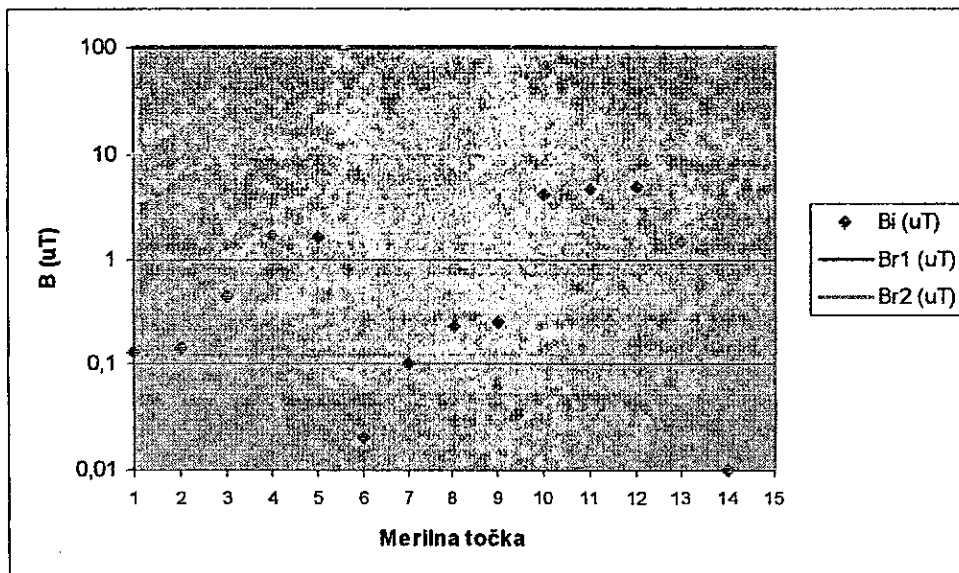
Frekvenčno območje (Hz)	Mejna efektivna vrednost električne poljske jakosti ($E_{RL,i}$) (V/m)	Mejna efektivna vrednost gostote magnetnega pretoka ($B_{RL,i}$) (μ T)
50	10:000	100

Merilne rezultate, ki so zajeti v poglavju 5, primerjamo z mejnimi vrednostmi za ustrezno frekvenčno območje in varnostno območje. Rezultati primerjave so prikazani v naslednjih grafih.

Rezultati za E:



Rezultati za B:





Rdeča črta pomeni mejno vrednost po Uredbi, ki jo upoštevamo v našem primeru kot referenčno in ki ne sme biti presežena. Za električno poljsko jakost je to 10.000 V/m in za gostoto magnetnega pretoka 100 μ T. Z modrimi pikami so označene izmerjene vrednosti na merilnih točkah. Kot vidimo, so izmerjene vrednosti na vsaki od merilnih točk pod dovoljenim pragom.

Merilne točke so bile izbrane v skladu s standardi, citiranimi v poglavju 6 in na osnovi izkušenj ali predhodnih izračunov.

Na lokaciji Livarna Gorica smo izbrali 14 točk (MT 1 do 14). Merilne točke 6, 7 in 14 so bile izbrane na robu zaščitene območja, ostale pa v neposredni bližini virov sevanja. Rezultati kažejo, da so izmerjene vrednosti E in B daleč pod mejnimi.

Določila slovenske Uredbe veljajo za sevanje zunaj nadzorovanega območja. V našem primeru je to zunanja ograja tovarniškega kompleksa.

Na nobeni od izbranih merilnih točk mejna referenčna vrednost ni bila presežena, zato lahko sklepamo, da je sevanje zunaj nadzorovanega območja pod dovoljenimi mejami.



8. SKLEPNA OCENA

Na podlagi:

- meritev, izvedenih na merilnih točkah na lokaciji tovarne Livarna Gorica,
- predpisanih določil Uredbe o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96),
- mednarodnih standardov s področja elektromagnetnih sevanj,
- projektne dokumentacije oz. skic, ki smo jih pridobili od podjetja Livarna Gorica iz Solkana,

ugotavljamo,

da obremenitev okolja s sevanjem nizkofrekvenčnih virov elektromagnetnega sevanja na robu tovarniškega kompleksa tovarne Livarna Gorica oziroma na meji nadzorovanega območja ne presega vrednosti, ki jih predpisuje Uredba o elektromagnetnem sevanju v naravnem in življenjskem okolju (Uradni list RS, št. 70/96) in mednarodni standardi in je kot takšna

sprejemljiva za okolje.

Dodatni omilitveni ukrepi s stališča obremenitve okolice z nizkofrekvenčnim elektromagnetnim sevanjem za obravnavano lokacijo niso potrebni.

Opombe:

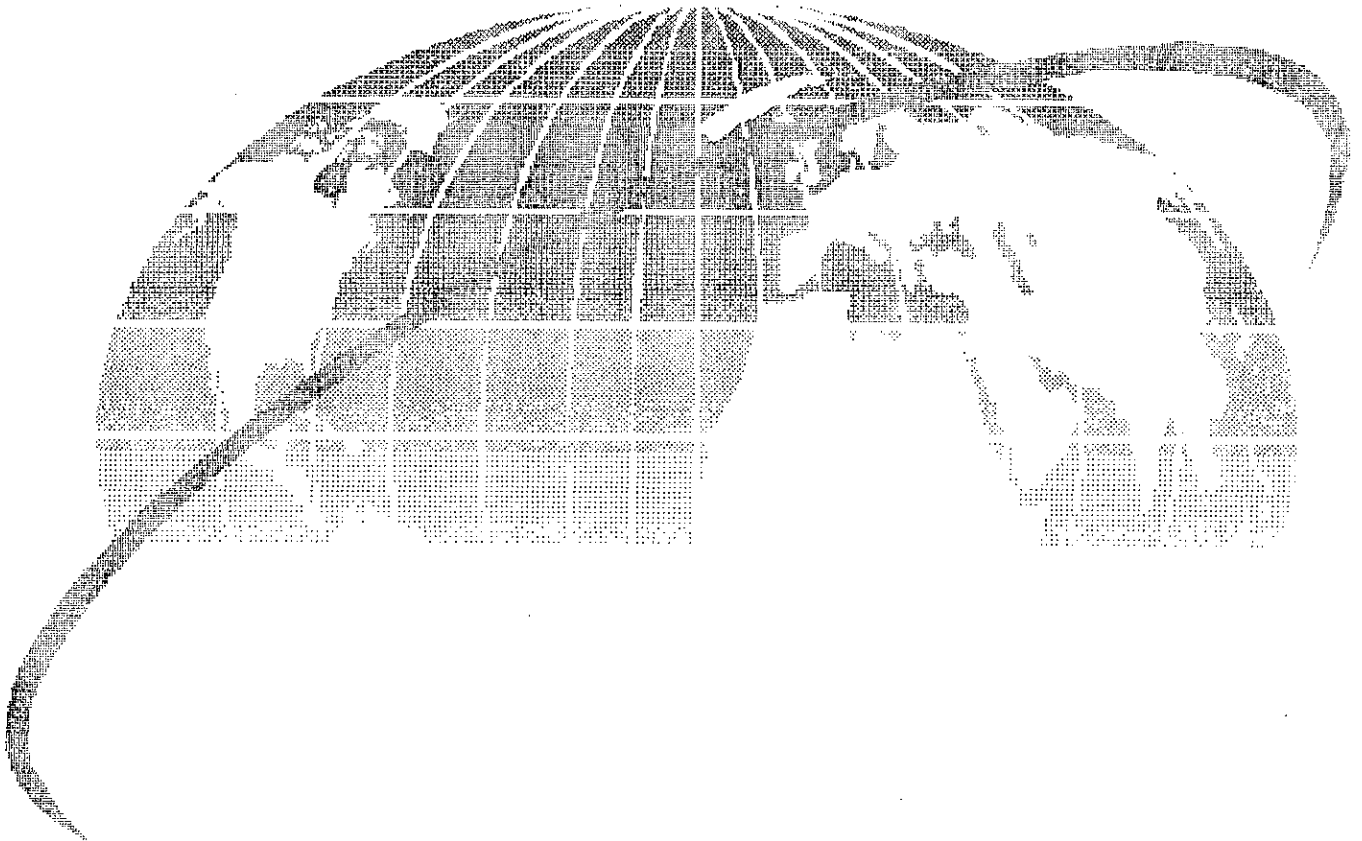
- 1) Rezultati, obravnavani v tem poročilu, veljajo za obremenitve transformatorjev na dan meritev in za nizkofrekvenčne vire sevanja, ki so delovali v času meritev. Glede na rezultate meritev sklepamo, da tudi v primeru bistvenega povečanja obremenitve mejne vrednosti ne bodo presežene. Ponovne meritve priporočamo le v primeru bistvenih posegov na virih sevanja ali dodajanju novih.
- 2) Meritev visokofrekvenčnih virov sevanja na tej lokaciji nismo izvajali, ker po zagotovilih naročnika takšnih virov na lokaciji kompleksa tovarne Livarna Gorica, ni.

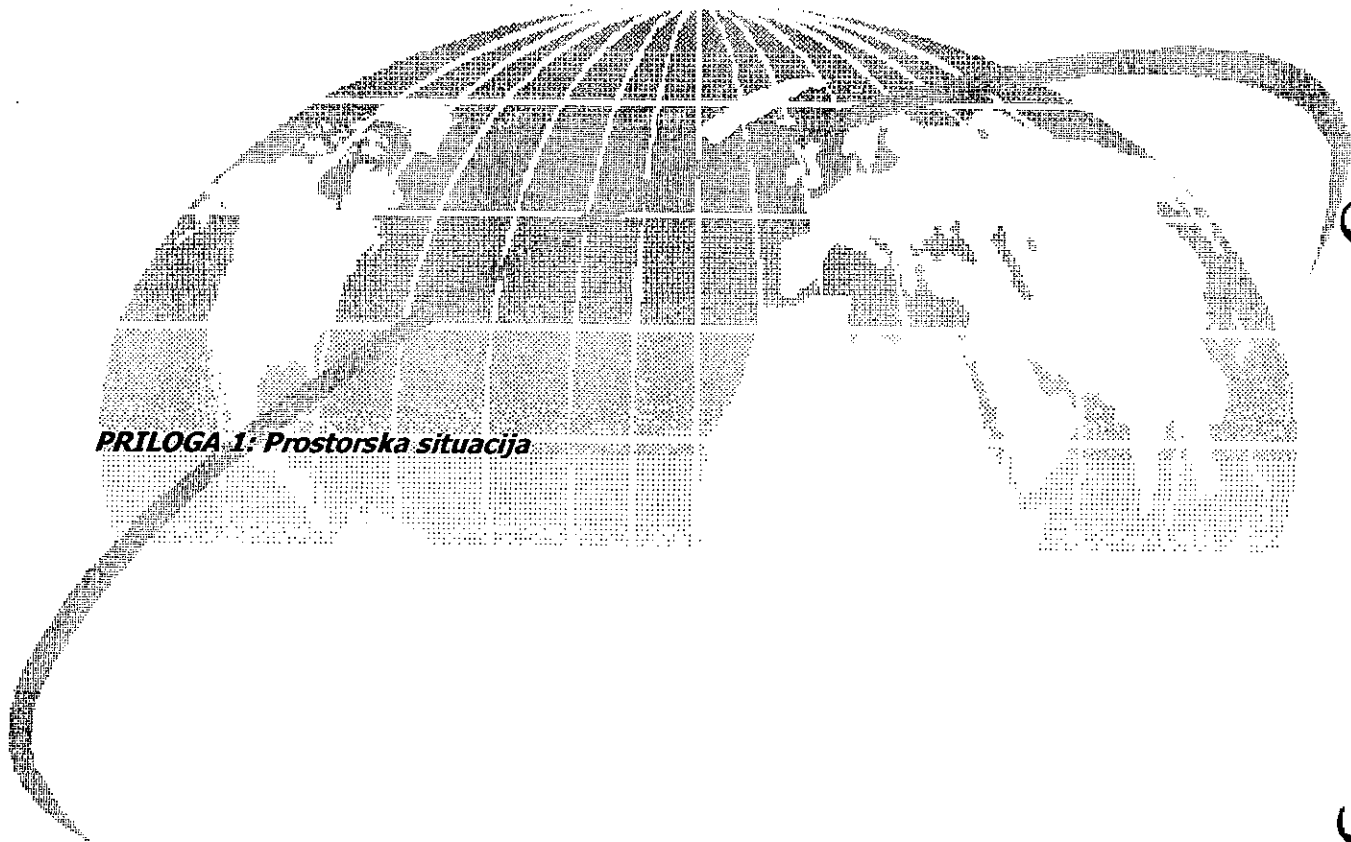


9. PRILOGE

PRILOGA 1: Prostorska situacija

PRILOGA 2: Pooblastilo MOP št. 35459-2/2005 za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa za nizkofrekvenčne in visokofrekvenčne vire elektromagnetnega sevanja





PRILOGA 1: Prostorska situacija



PRILOGA 2: Pooblastilo MOP št. 35459-2/2005 za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa za nizkofrekvenčne in visokofrekvenčne vire elektromagnetnega sevanja



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE IN PROSTOR
AGENCIJA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA OKOLJE

Vojkova 1b, 1001 Ljubljana p.p. 2608
tel.: +386(0)1 478 40 00 fax.: +386(0)1 478 40 52

Številka: 35459-2/2005

Datum: 29.08.2005

Ministrstvo za okolje in prostor, Agencija RS za okolje, izdaja na podlagi drugega odstavka 12. člena Uredbe o organih v sestavi ministrstev (Uradni list RS, št. 58/03, 45/04, 138/04 in 52/05) in 15. člena Pravilnika o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 70/96 in 41/04-ZVO-1) na vlogo stranke Inštitut za telekomunikacije, Tržaška 132, 1000 Ljubljana, ki jo zastopa Andreja Smolič naslednje

P O O B L A S T I L O

1. Stranka **Inštitut za telekomunikacije, Tržaška 132, 1000 Ljubljana** je pooblaščen za izvajanje prvih meritev ter obratovalnega monitoringa za nizkofrekvenčne in visokofrekvenčne vire elektromagnetnega sevanja.
2. To pooblastilo velja do 15.08.2009.
3. V tem postopku stroški niso nastali.

OBRAZLOŽITEV

Po Pravilniku o prvih meritvah in obratovalnem monitoringu za vire elektromagnetnega sevanja ter o pogojih za njegovo izvajanje (Uradni list RS, št. 70/96 in 41/04-ZVO-1, v nadaljevanju: Pravilnik) lahko prve meritve ter obratovalni monitoring za vire elektromagnetnega sevanja izvaja le pravna ali fizična oseba, ki si pridobi pooblastilo Ministrstva za okolje in prostor, Agencije RS za okolje. Pooblastilo se lahko izda, če le-ta izpolnjuje pogoje, ki jih določa 15. člen Pravilnika in sicer:

1. da je gospodarska družba, zavod ali samostojni podjetnik posameznik,
2. da ima sedež v Republiki Sloveniji,
3. da ima akreditacijo nacionalne akreditacijske službe za izvajanje meritev elektromagnetnega polja na način, ki ga določa 10. člen tega Pravilnika.

Stranka Inštitut za telekomunikacije, Tržaška 132, 1000 Ljubljana je dne 16.08.2005 na naslovni organ naslovila vlogo za izdajo pooblastila za izvajanje prvih meritev in obratovalnega monitoringa za vire elektromagnetnega sevanja. Naslovni organ je v ugotovitvenem postopku obravnaval vse listine, ki so bile priložene vlogi in ugotovil, da stranka izpolnjuje vse pogoje za pridobitev pooblastila, v obsegu in na način, kot je navedeno v izreku tega pooblastila.

Pooblastilo je skladno s pravilnikom izdano za določen čas in sicer do 15.08.2009.

Pooblastilo se lahko odvzame pred iztekom njegove veljavnosti v primerih, ki jih določa 18. člen Pravilnika in 103. člen Zakona o varstvu okolja (Uradni list RS, št. 41/04).

Upravna taksa v znesku 4.250,00 SIT, po tarifni številki 1 in 3 taksne tarife Zakona o upravnih taksah (ZUT-UPB1, Uradni list RS, št. 40/04) je bila plačana in uničena na vlogi.

POUK O PRAVNEM SREDSTVU:

Zoper to pooblastilo je dovoljena pritožba na Ministrstvo za okolje in prostor, Dunajska 48, 1000 Ljubljana v roku 15 dni od vročitve tega pooblastila, ki se lahko vloži pisno ali da ustno na zapisnik pri organu, ki je izdal to pooblastilo. Pritožbo je treba kolkovati s 3.400,00 SIT upravne takse.

Postopek vodil:

Janez Jeram
Janez Jeram, univ.dipl.inž.el.
Višji svetovalec II



Tanja Dolenc
Tanja Dolenc, univ.dipl.inž.grad.
Direktorica urada za okolje

Vročiti:

- stranka
- spis

