



REPUBLIKA HRVATSKA
VARAŽDINSKA ŽUPANIJA
GRAD IVANEC

GRADONAČELNIK

KLASA: 351-01/19-01/18
URBROJ: 2186/12-03/01-19-2

Ivanec, 11. travnja 2019.

Na temelju članka 64. Statuta Grada Ivanca (Službeni vjesnik Varaždinske županije br. 21/09, 12/13, 23/13 - pročišćeni tekst, 13/18), a u svezi članka 32. stavka 5. Zakona o održivom gospodarenju otpadom („Narodne novine“ br. 94/13, 73/17, 14/19), Gradonačelnik Grada Ivanca, donosi

ZAKLJUČAK

Gradonačelnik Grada Ivanca suglasan je s Izvješćem o radu davatelja javne usluge za 2018. godinu, te predlaže Gradskom vijeću prihvaćanje istog.

GRADONAČELNIK:
2 Milorad Batinić



Dostavlja se:

1. Gradsko vijeće Grada Ivanca;
2. Upravni odjel za urbanizam, komunalne poslove i zaštitu okoliša, ovdje;
3. Pismohrana, ovdje.

NIŽE NAVEDENIMA

– svima –

Vaš znak:

Naš znak: EV.BR. 87/1-2019.

Ivanec, 29. ožujka 2019.

PREDMET: Izvješće o radu davatelja javne usluge za 2018. godinu (obrazac IRDJU)
– dostavlja se

Poštovani,

sukladno članku 32. Zakona o održivom gospodarenju otpadom (NN br. 94/13, 73/17 i 14/19), dostavljamo **Izvješće o radu davatelja javne usluge za 2018. godinu** na obrascu propisanom člankom 22. Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom (NN br. 50/17).

S poštovanjem,

Prilog:

– obrazac IRDJU.

Izvršni direktor:
Mladen Stanko, mag.oec.

ivkom
d.d. za komunalne poslove
Ivanec, Vladimira Nazora 96b

Dostaviti:

1. Grad Ivanec;
2. Grad Lepoglava;
3. Općina Bednja;
4. Općina Maruševac;
5. Općina Klenovnik;
6. Općina Donja Voća;
7. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Zagreb,
e-mail: info@haop.hr;
8. Arhiva – ovdje.

GRAD IVANEC

Primljeno: 2.4.2019.		
Klasifikacijska oznaka:	Ustrojstvena jed.	
351-01/19-01/18	03/01	
Urudžbeni broj:	Prilozi	Vrijednost
378-19-1	IZV.	-

IZVJEŠĆE O RADU DAVATELJA JAVNE USLUGE

(prema članku 22. Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom, "Narodne novine" broj 50/17)

I. OPĆI PODACI O PODRUČJU PRUŽANJA JAVNE USLUGE, OBRAČUNSKIM MJESTIMA, KORISNICIMA USLUGE I ODVOJENOM SAKUPLJANJU OTPADA

1. IZVJEŠTAJNA GODINA

2017

2. PODACI O DAVATELJU JAVNE USLUGE

a) Naziv davatelja javne usluge:	Ivkom d.d.
b) Adresa davatelja javne usluge:	Vladimira Nazora 96b
c) Kontakt telefon:	042 770-558
d) Kontakt e-mail:	ivkom@ivkom.hr

3. PODACI O PODRUČJU PRUŽANJA JAVNE USLUGE, OBRAČUNSKIM MJESTIMA, KORISNICIMA USLUGE

a) Naziv županije:	Varaždinska
b) Naziv jedinice lokalne samouprave:	Grad Ivanec
c) Broj stanovnika jedinice lokalne samouprave:	13758
d) Područje pružanja javne usluge (nabrojati pripadajuća naselja):	Ivanec, Bedenec, Jerovec, Knapić, Gečkovec, Kaniža, Lančić, Vuglovec, Ribić Breg, Horvatsko, Margečan, Seljanec, Osečka, Pece, Škriljevec, Lovrečan, Radovan, Stažnjevec, Lukavec, Gačice, Cerje Tužno, Vitešinec, Prigorec, Punikve, Iv. Naselje, Iv. Vrhovec, Željeznica, Ivanečka Željeznica, Salinovec
e) Broj stanovnika obuhvaćen javnom uslugom:	13181
f) Broj obračunskih mjesta:	4192
g) Broj korisnika usluge:	4155
h) Broj nekretnina koje se trajno ne koriste:	164
i) Broj vozila za obavljanje javne usluge i usluge povezane s javnom uslugom	4
j) Broj zaposlenih koji rade na poslovima javne usluge i usluge povezane s javnom uslugom:	12

a) *Provodi li davatelj javne usluge odvojeno sakupljanje otpada za područje JLS?*

odabrati DA ili NE

Da

DA

DA

DA

DA

DA

a1) Odvojeno sakupljanje „od vrata do vrata” - DIO 1.

[illegible]

a1) Odvojeno sakupljanje „od vrata do vrata” - DIO 2.

[illegible]

a2) Odvojeno sakupljanje putem spremnika na javnim površinama

[illegible]

plastična ambalaža:

metalna ambalaža:

ambalaža od papira i kartona:

tekstilna ambalaža:

staklena ambalaža:

drvena ambalaža:

višeslojna (kompozitna) ambalaža:

ostalo (navesti vrstu otpada u lijevu kolonu):

c) Broj reciklažnih dvorišta kojima upravlja davatelj javne usluge:

1

d) Broj mobilnih reciklažnih dvorišta kojima upravlja davatelj javne usluge:

0

e) Broj podijeljenih kompostera za kućno kompostiranje:

0

II. PODACI O REDOVITOSTI SUSTAVA

<i>a) Broj naselja u kojima je dostupna javna usluga i usluga povezana s javnom uslugom izraženo kao:</i>	
a1) broj naselja	29
a2) % odnosno udio od ukupnog broja naselja na području pružanja javne usluge (omjer broja naselja u kojima je dostupna javna usluga i usluga povezana s javnom uslugom i ukupnog broja naselja na području pružanja usluge)	32,00%
<i>b) Broj naselja u kojima nije dostupna javna usluga i usluga povezana s javnom uslugom izraženo kao:</i>	
b1) broj naselja	0
b2) % odnosno udio od ukupnog broja naselja na području pružanja javne usluge (omjer broja naselja u kojima nije dostupna javna usluga i usluga povezana s javnom uslugom i ukupnog broja naselja na području pružanja usluge)	0
<i>c) Broj dana u izvještajnom razdoblju kad je javna usluga bila dostupna u svim naseljima na području pružanja:</i>	
d) Broj dana u izvještajnom razdoblju kad javna usluga nije bila dostupna (neovisno o razlogu):	52
d1) u svim naseljima na području pružanja javne usluge	
d2) na više od 5 % obračunskih mjesta na području pružanja usluge	2
d3) izraženo kao broj dana po obračunskom mjestu prema izrazu $D = [(K1 \times D1) + (K2 \times D3) + \dots (Kn \times Dn)] / (365 \times B)$ pri čemu je: K1...n – broj obračunskih mjesta na kojima javna usluga nije bila dostupna D1...n – broj dana kad na određenom obračunskom mjestu javna usluga nije bila dostupna B – ukupni broj obračunskih mjesta na području pružanja javne usluge	$80 \times 2 / 365 \times 4192 =$ $160/1530080 = 0,00010456$

III. PODACI O KVALITETI PRUŽANJA JAVNE USLUGE I EKONOMSKOJ UČINKOVITOSTI SUSTAVA SAKUPLJANJA KOMUNALNOG OTPADA

<i>a) Ukupni godišnji prihod javne usluge izražen u:</i>	
a1) kunama	6.140.991, 00*
a2) kunama po toni otpada prikupljenog u sklopu javne usluge (broj iz a1 podijeliti s brojem tona prikupljenog miješanog komunalnog otpada)	1.408,00*
<i>b) Ukupni godišnji prihod od usluge povezane s javnom uslugom:</i>	
b1) izražen u kunama	113.113,00 *
b2) izražen u kunama po toni otpada prikupljenog u sklopu usluge povezane s javnom uslugom (broj iz b1 podijeliti s brojem tona prikupljenog otpada u sklopu usluge povezane s javnom uslugom)	143,00*
b3) ostvaren temeljem ugovora s FZOEU o nadoknadi troškova odvojenog sakupljanja i obrade reciklabilnog komunalnog otpada	0
<i>c) Ukupni godišnji trošak javne usluge izražen u:</i>	
c1) kunama	5.496.168*
c2) kunama po toni otpada prikupljenog u sklopu javne usluge (broj iz c1 podijeliti s brojem tona prikupljenog miješanog komunalnog otpada)	1.260*

<i>d) Ukupni godišnji trošak usluge povezane s javnom uslugom izražen u:</i>	
d1) kunama	739.767,00*
d2) kunama po toni otpada prikupljenog u sklopu usluge povezane s javnom uslugom (broj iz d3 podijeliti s brojem tona prikupljenog otpada u sklopu usluge povezane s javnom uslugom)	936,00*
<i>e) Udaljenost koju godišnje prijeđe vozilo prilikom obavljanja javne usluge izražen:</i>	
e1) kao omjer zbroja kilometara kojih su u izvještajnom razdoblju prešla sva vozila u sklopu obavljanja javne usluge i ukupnog broja vozila kojima se obavlja javna usluga	47082
<i>f) Udaljenost koju godišnje prijeđe vozilo prilikom obavljanja usluge povezane s javnom uslugom izražen:</i>	
f1) kao omjer zbroja kilometara kojih su u izvještajnom razdoblju prešla sva vozila u sklopu obavljanja usluge povezane s javnom uslugom i ukupnog broja vozila koji sudjeluju u obavljanju usluge povezane s javnom uslugom i ukupnog broja vozila kojima se obavlja usluga povezana s javnom uslugom	11771 (2 kamiona, 2 kombija)
<i>g) Broj prigovora i reklamacija korisnika javne usluge izražen kao:</i>	
g1) ukupni broj izjavljenih prigovora i reklamacija korisnika javne usluge	
g2) omjer broja izjavljenih prigovora i reklamacija i broja korisnika javne usluge	
Cjenik za javnu uslugu prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada:	
a) Datum ishoda suglasnosti na Cjenik:	28.09.2018.
b) Datum stupanja Cjenika na snagu:	01.11.2018.
c) Link na Cjenik na internetskim stranicama:	www.ivkom.hr
d) Kriterij naplate za korisnike javne usluge - FIZIČKE OSOBE:	
Volumen spremnika za otpad i broj pražnjenja spremnika (DA/NE)	DA
Masa predanog otpada (DA/NE)	NE
Datum primjene navedenog kriterija:	01.11.2018.
e) Kriterij naplate za korisnike javne usluge - PRAVNE OSOBE:	
Volumen spremnika za otpad i broj pražnjenja spremnika (DA/NE)	DA
Masa predanog otpada (DA/NE)	NE
Datum primjene navedenog kriterija:	01.11.2018.
Je li provedena analiza sastava komunalnog otpada (DA/NE)?	DA
Ako da, koje godine je provedena analiza:	2008.
Dodaj dokument analize sastava (miješanog) komunalnog otpada	Dokument se dostavlja putem e-pošte zajedno s obrascem (*)
Obrazac ispunio (ime i prezime):	
	Mirjana Skroza
Odgovorna osoba (ime i prezime):	
	Mladen Stanko
Mjesto i datum podnošenja Izvješća:	
	29.03.2019.

NAPOMENA

27.420 kn MO, 12.318 kn
selektivni otpad, 1.956 kn bio
otpad, 2.452 kn krupni otpad,
2.936 kn ivančica, pepeo,
metal, ravno staklo, lampioni
*podaci- financijski pokazatelji
iskazani u točki III. odnose se
na cjelokupno područje
djelovanja davatelja usluge.
Naime tijekom 2018. godine
bilo je prijelazno razdoblje i
početak novog sustava
gospodarenja otpadom i svih
potrebnih Evidencija pa nije
mogće drugačije prikazati
podatke. U slijedećoj godini bit
će iskazani podaci za svaku

(*) Napomena: Obrazac IRDJU dostavlja se Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu (u excel formatu) elektroničkom poštom na info@haop.hr.

UPUTE ZA POPUNJAVANJE OBRASCA IRDJU - IZVJEŠĆE O RADU DAVATELJA JAVNE USLUGE

Temeljem članka 32. Zakona o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", broj 94/13) te članka 11. Zakona o izmjenama i dopunama Zakona o održivom gospodarenju otpadom ("Narodne novine", broj 73/17) davatelj usluge dužan je dostaviti Izvješće o radu na propisanom obrascu temeljem članka 22. Uredbe o gospodarenju komunalnim otpadom ("Narodne novine", broj 50/17) do **31. ožujka za prethodnu kalendarsku godinu**.

Obrazac IRDJU sastoji se od **sedam zasebnih listova**. Potrebno je popuniti sve listove te obrazac dostaviti u excel formatu Hrvatskoj agenciji za okoliš i prirodu elektroničkom poštom na adresu **info@haop.hr**. Obrazac se popunjava zasebno za svaku općinu i/ili grad.

Na zadnjem listu nalazi se polje **NAPOMENA** za slobodan unos raznih napomena/informacija vezanih za bilo koji dio obrasca.

Svi dokumenti koji se žele dodati ovom obrascu (npr. cjenik, analiza sastava komunalnog otpada, i sl.) dostavljaju se elektroničkom poštom zajedno s obrascem.

Napomena: Samo određena polja ovog obrasca predviđena su za unos podataka dok su ostala polja zaključana te se ne mogu obilježiti niti uređivati.

Prvi list pod nazivom DIO I. (1.,2.,3.) uključuje poglavlje:

I. OPĆI PODACI O PODRUČJU PRUŽANJA JAVNE USLUGE, OBRAČUNSKIM MJESTIMA, KORISNICIMA USLUGE I ODVOJENOM SAKUPLJANJU OTPADA,

te potpoglavlja:

1. IZVJEŠTAJNA GODINA
2. PODACI O DAVATELJU JAVNE USLUGE
3. PODACI O PODRUČJU PRUŽANJA JAVNE USLUGE, OBRAČUNSKIM MJESTIMA, KORISNICIMA USLUGE

Potpoglavlje 4. PODACI O ODVOJENOM SAKUPLJANJU OTPADA podijeljeno je u pet zasebnih listova koji sadrže tablice, a dijeli se na:

- DIO I. (4.a)
- DIO I. (4.a1_dio1)
- DIO I. (4.a1_dio2)
- DIO I. (4.a2)
- DIO I. (4.b,c,d,e)

Zadnji list pod nazivom DIO II. i III. sastoji se od poglavlja:

II. PODACI O REDOVITOSTI SUSTAVA

III. PODACI O KVALITETI PRUŽANJA JAVNE USLUGE I EKONOMSKOJ UČINKOVITOSTI SUSTAVA SAKUPLJANJA KOMUNALNOG OTPADA

Zadnji list sadrži i podatke o cjeniku za javnu uslugu prikupljanja miješanog i biorazgradivog komunalnog otpada te analizi sastava komunalnog otpada. Također, na ovom listu nalazi se polje **NAPOMENA** u koje se mogu upisati razne napomene vezane za bilo koji dio obrasca.



IPZ Uniprojekt TERRA
ZAGREB
Babonićeva 32

ISTRAŽNI RADOVI na odlagalištu otpada "Jerovec" - Ivanec



travanj, 2008.



IPZ Uniprojekt TERRA d.o.o.

Babonićeva 32, 10000 Zagreb

tel. +385 1 4635496 fax. +385 1 4635498

ipz@ipz.hr www.ipz.hr



NASLOV:

**ISTRAŽNI RADOVI NA ODLAGALIŠTU
OTPADA JEROVEC - IVANEC**

NOSITELJ ZAHVATA:

Ivkom d.d.
V. Nazora 96 b
47240 Ivanec

UGOVOR broj:

10/08

IOD br.

T-06-P-1245-606/08

VODITELJ PROJEKTA:

Danko Fundurulja, dipl.ing.grad.

PROJEKTANTI:

IPZ Uniprojekt TERRA

Danko Fundurulja, dipl.ing.grad.
Tomislav Domanovac, dipl.ing.kem.teh.
Suzana Ćurko, dipl.ing.arh.
Irena Jurkić, dizajner unutar.arh.
Jakov Burazin, dipl.ing.grad.
Goran Pašalić, dipl.ing.rud.
Mladen Mužinić, dipl.ing.fiz.
Martina Cvjetičanin, dipl.ing.grad.

IPZ Uniprojekt MCF

INTERNA KONTROLA:

Sandra Novak Mujanović, dipl.ing.preh.teh.

DIREKTOR:

Danko Fundurulja, dipl.ing.grad.

5.7. Analiza otpada

U skladu s Pravilnikom o uvjetima za postupanje s otpadom uzeti su uzorci otpada s lokacije te je sastav eluata analiziran u laboratoriju. Uzeta su 3 miješana uzorka odležanog otpada. Iz analiza se vidi da se radi uglavnom o inertnom otpadu koji se skoro u potpunosti razgradio.

Rezultati koncentracija svih mjerenih parametara pokazuju da eluat zadovoljava uvjete za odlagalište II i I kategorije.

Tablica 5.7./1 Rezultati analiza uzoraka otpada

Određivanje	Mjerna jedinica	Uzorak			Dopuštene konc. za odlagal. I kat.	Dopuštene konc. za odlagal. II kat.
		J-1	J2	J-3		
pH vrijednost		7,5	7,36	7,897	5,5-13	5,5-13
Vodljivost	μS/cm	145	171	222	50000	10000
Fenoli	mg/l	0,000	0,000	0,002	50	0,2
Cijanidi (lako oslobodivi)	mg/l	0,00	0,00	0,00	0,5	0,1
Nitriti, N	mg/l	0,02	0,03	0,05	6	3
Fluoridi	mg/l	0,471	0,400	0,233	25	5
Kromati, Cr	mg/l	<0,02	<0,02	<0,02	0,1	0,05
Arsen, As	mg/l	0,009	0,012	0,023	0,5	0,2
Kadmij, Cd	mg/l	<0,005	<0,005	<0,005	0,1	0,05
Živa, Hg	mg/l	<0,001	<0,001	<0,001	0,02	0,005
Nikal, Ni	mg/l	0,038	0,032	0,021	1	0,2
Olovo, Pb	mg/l	0,050	0,092	0,097	1	0,2
Bakar, Cu	mg/l	0,048	0,063	0,049	5	1
Cink, Zn	mg/l	0,05	0,11	0,31	5	2
Adsorbilni organski halogeni, AOX	mg/l	<0,05	<0,05	0,06	1,5	0,3
Ukupni organski ugljik (TOC)	mg/l	9,7	10,3	17,2	200	20
Amonij, N	mg/l	0,91	1,93	1,40	250	4
Udio topivih tvari u vodi	%tež.	0,15	0,18	0,24	6	3

Naručilatelj ispitivanja: **IPZ UNIPROJEKT TERRA" d.o.o.**
10000 Zagreb, Babonićeva 32

Analiza broj: 173

Vrsta otpada (po KO): ostali komunalni otpad
Ključni broj (po KO): 20 03 01 miješani komunalni otpad

Oznaka uzorka za analizu: **ODLAGALIŠTE U JEROVCU - OSTACI OTPADA I TLO - UZORAK I**

Uzorak: 14.03.2008
Izvešće: 08.04.2008.

ISPITIVANJE FIZIKALNIH I KEMIJSKIH SVOJSTAVA OTPADA ZA TRAJNO ODLAGANJE

A. REZULTATI ISPITIVANJA IZVORNOG UZORKA

Izgled (opis) otpada	zmečica zemlja		
Vlaga	neopodan		
Soha (ar 105°C)	IPZ ISO 1465	% mas	76,98
Gubitak žestotin (600°C)	IPZ 19684	% od suhe tvari	4,83

Zapaljivost

Reakcija s vodom

Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom NN 123/1997

B. REZULTATI ISPITIVANJA ELUATA

Određeno	Metoda	Alternativ	Rezultat	Kategorija odloga	Uvjeti za odlaganje I kategorije	Uvjeti za odlaganje II kategorije
pH vrijednost	IPZ ISO 14675	-	7,5	II	3,3-13	3,3-13
Vodljivost	IPZ ISO 7888	μS/cm	145	II	3000	10000
Fenoli	IPZ ISO 8439	mg/l	0,000	II	50	0,2
Chloridi (uključujući)	IPZ ISO 14675	mg/l	0,001	II	0,2	0,2
Nitriti, N	IPZ ISO 2677	mg/l	0,02	II	6	3
Fluoridi	IPZ ISO 14675	mg/l	0,471	II	25	5
Kromati, Cr ⁶⁺	IPZ ISO 14675	mg/l	0,02	II	0,1	0,02
Arsen, As	IPZ 7063	mg/l	0,009	II	0,3	0,2
Kadmij, Cd	DIN 38406-16	mg/l	0,005	II	0,1	0,03
Cink, Hg	IPZ 7172	mg/l	0,001	II	0,02	0,003
Nikal, Ni	DIN 38406-16	mg/l	0,038	II	1	0,2
Olovo, Pb	DIN 38406-16	mg/l	0,050	II	1	0,2
Bakar, Cu	DIN 38406-16	mg/l	0,043	II	5	1
Cink, Zn	DIN 38406-16	mg/l	0,15	II	5	1
Adsorbirani organski halogeni, AOX	IPZ EN 14875	mg/l	0,05	II	1,5	0,3
Ukupni organski ugljik (TOC)	EN 1484	mg/l	9,7	II	200	20
Standardi zemljine						
Amonij, N	ISO NH3	mg/l	0,01	II	250	1
Kloridi, Cl	IPZ ISO 14677	mg/l				
Udio topljivih tvari u vodi	DIN 38409	% tci	0,15	II	6	3

C. OCJENA REZULTATA ISPITIVANJA

Eluat zadovoljava uvjete za odlaganje II. i I. kategorije
prema Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom NN 123/1997

Stručni suradnik
Mr. sci. Vesna Soukup, dipl. ing. kem.

2200

CEMTRA d.o.o.
ZAGREB, Vlačka 67

Stranica 2 od 5

Naručitelj ispitivanja: **IPZ UNIPROJEKT TERRA" d.o.o.**
10000 Zagreb, Babonićeva 32

Analiza broj: **174**

Vrsta otpada (po KO): **ostali komunalni otpad**
Ključni broj (po KO): **20 03 01** **miješani komunalni otpad**

Oznaka uzorka za analizu: **ODLAGALIŠTE U JEROVCU - OSTACI OTPADA I TLO - UZORAK 2**

Uzorak: 14.03.2008.
Izvršenje: 08.04.2008.

ISPITIVANJE FIZIKALNIH I KEMIJSKIH SVOJSTAVA OTPADA ZA TRAJNO ODLAGANJE

A. REZULTATI ISPITIVANJA UZORNOG UZORKA

Izgled tekućeg otpada	neopisiva tekućina		
Miris	neopisivan		
Sadržaj tvari (H ₂ O)	HRN ISO 10523	mg/l	78,1
Ukupni sadržaj tvari (H ₂ O)	DIN 19684	% od suhe tvari	1,40

Zapaljivost: -
Reakcija s vodom: -

B. REZULTATI ISPITIVANJA ELUATA

Pravilnik o uvjetima za postupanje s otpadom: NN 123/1997

Određivanje	Metoda ispitivanja	Migra jed.	Rezultat	Kategorija odlagališta	Kategorija odlagališta I	Kategorija odlagališta II
pH vrijednost	HRN ISO 10523	-	7,36	II	3-13	3-13
Vodljivost	HRN ISO 7588	μS/cm	171	II	50000	10000
Penoli	HRN ISO 6439	mg/l	0,000	II	20	2
Cianidi (lako oslobodivi)	HRN ISO 6703-2	mg/l	0,00	II	0,5	0,1
Nitriti, N	HRN ISO 2677	mg/l	0,03	II	5	3
Fluoridi	HRN ISO 10159	mg/l	0,400	II	25	5
Kromati, Cr ⁶⁺	HRN ISO 11083	mg/l	<0,02	II	0,1	0,03
Arsen, As	EPA 7063	mg/l	0,012	II	0,5	0,2
Kadmij, Cd	DIN 38406-16	mg/l	<0,005	II	0,1	0,03
Živa, Hg	EPA 7472	mg/l	<0,001	II	0,02	0,005
Nikal, Ni	DIN 38406-16	mg/l	0,032	II	1	0,2
Olovo, Pb	DIN 38406-16	mg/l	0,092	II	1	0,2
Bakar, Cu	DIN 38406-16	mg/l	0,063	II	5	1
Cink, Zn	DIN 38406-16	mg/l	0,11	II	5	2
Adsorbilni organski halogeni, AOX	HRN EN 14875	mg/l	<0,05	II	1,5	0,3
Ukupni organski ugljik (TOC)	EN 1484	mg/l	10,3	II	200	20
Amonij, N	Standard Methods 1500-NH3	mg/l	1,93	II	250	2
Udio topljivih tvari u vodi	DIN 38409	% tež	0,18	II	5	1

C. OCJENA REZULTATA ISPITIVANJA

Eluat zadovoljava uvjete za odlagalište II i I. kategorije
prema Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom: NN 123/1997.

Stručni suradnik
Mr. sci. Vesna Šunkup, dipl.ing.kem

CEMTRA d.o.o.
ZAGREB, Vlačka 67

1200

Naručitelj ispitivanja: **IPZ UNIPROJEKT TERRA" d.o.o.**
10000 Zagreb, Babonićeva 32

Analiza broj: **175**

Vrsta otpada (po KO): **ostali komunalni otpad**
 Ključni broj (po KO): **20 03 01 miješani komunalni otpad**

Oznaka uzorka za analizu: **ODLAGALIŠTE U JEROVCU - OSTACI OTPADA I TLO - UZORAK 3**

Uzorak: 14.03.2008.
Izvršio: 08.04.2008.

ISPITIVANJE FIZIKALNIH I KEMIJSKIH SVOJSTAVA OTPADA ZA TRAJNO ODLAGANJE

A. REZULTATI ISPITIVANJA UZORNOG UZORKA

Ugledno mjesto otpada	otkrivena zemlja
Vrsta	neopredeljen
Suha tvar (105°C)	HRN ISO 11463 %masa 77,91
Gubitak žarenjem (600°C)	DIN 19684 % od suhe tvari 5,21
Zapaljivost	-
Reakcija s vodom	-

B. REZULTATI ISPITIVANJA ELUATA

Određivanje	Metoda ispitivanja	Mjerna jed.	Rezultat	Kategorija odlagališta	Ispitivanje prema NN 123/1997	Ispitivanje prema NN 123/1997
pH vrijednost	HRN ISO 10523	-	7,897		1,5-1,1	1,5-1,1
Vodljivost	HRN ISO 7083	µS/cm	222	II	3000	3000
Benoli	HRN ISO 6439	mg/l	0,002	II	10	10
Cijanidi (lako oslobodivi)	HRN ISO 6702-2	mg/l	0,00	II	0,3	0,3
Nitriti, N	HRN ISO 2677	mg/l	0,05	II	6	6
Fluoridi	HRN ISO 10359	mg/l	0,233	II	25	25
Kromati, Cr ⁶⁺	HRN ISO 11083	mg/l	<0,02	II	0,1	0,02
Arsen, As	EPA 7663	mg/l	0,023	II	0,3	0,2
Kadmij, Cd	DIN 38406-16	mg/l	<0,005	II	0,1	0,02
Ziva, Hg	EPA 7472	mg/l	<0,001	II	0,02	0,001
Nikal, Ni	DIN 38406-16	mg/l	0,021	II	1	0,2
Olovo, Pb	DIN 38406-16	mg/l	0,097	II	1	0,2
Bakar, Cu	DIN 38406-16	mg/l	0,049	II	3	1
Cink, Zn	DIN 38406-16	mg/l	0,31	II	3	2
Adsorbirani organski halogeni, AOX	HRN EN 14575	mg/l	0,06	II	1,3	0,3
Ukupni organski ugljik (TOC)	EN 1484	mg/l	17,2	II	200	20
Amonij, N	Standard Methods 1509- NH3	mg/l	1,40	II	250	4
Udio topljivih tvari u vodi	DIN 38409	% tsi	0,24	II	6	2

C. OCJENA REZULTATA ISPITIVANJA

Eluat zadovoljava uvjete za odlagalište III. i. kategorije
prema Pravilniku o uvjetima za postupanje s otpadom: NN 123/1997

Stručni suradnik
Mr. sci. Vesna Soukup, dipl. ing. kem.

CEMTRA d.o.o.
ZAGREB, Vlačka 67