

- ▶ Bezbednost i zdravlje na radu
- ▶ Zaštita životne sredine
- ▶ Zaštita od požara
- ▶ Laboratorija



institut vatrogas

www.institutvatrogas.co.rs



ISO 14001



ISO 9001



OHSAS 18001

institut vatrogas

BEZBEDNOST I ZDRAVLJE NA RADU

- Preventivni i periodični pregledi i ispitivanja opreme za rad
Preventivna i periodična ispitivanja uslova radne okoline
- mikroklima (temperatura, relativna vlažnost i brzina strujanja vazduha)
 - fizičke štetnosti (buka, vibracije i nejonizujuća zračenja)
 - hemijske štetnosti (prašina, gasovi, dimovi i pare)
 - osvetljenosti

Procena rizika od povreda na radu, oboljenja ili oštećenja zdravlja zaposlenog i izra
Akta o proceni rizika za sva radna mesta u radnoj okolini

Obavljanje poslova bezbednosti i zdravlja na radu:

- izrada propisane evidencije iz oblasti BZR
 - izrada normativnih akata (Pravilnika, Elaborata, Uputstava za BZR, Planova i mer
- Teorijsko i praktično osposobljavanje zaposlenih za BZR, i stručno osposobljavanje

ZAŠTITA OD POŽARA

Izrada Plana zaštite od požara i Pravila zaštite od požara (plan evakuacije i postupak
u slučaju požara, kontrolisanje električnih i gromobranskih instalacija)

Izrada Glavnog projekta zaštite od požara

Izrada projekata stabilnih sistema za dojavu požara, stabilnih sistema za detekciju
eksplozivnih gasova i para, stabilnih sistema za gašenje požara i sistema za odvođenje
dima i toplote

Izrada Procene rizika kojom se utvrđuje potreba za ugradnju sistema za otkrivanje,
dojavu i gašenje požara

Izrada programa osnovne obuke iz oblasti zaštite od požara, izvođenje obuke i prove
znanja, kao i izvođenje posebne obuke iz oblasti zaštite od požara

Izrada Plana zaštite i spasavanja, Procena ugroženosti i plana zaštite od udesa
Proizvodnja aparata za gašenje početnih požara pod stalnim pritiskom i to: S-1A, S-
S-3A, S-6A, S-9A akreditovana prema standardu SRPS ISO/IEC 17020:2012,
obavlja poslove kontrolisanja:

- Instalacija hidrantske mreže za gašenje požara.
- Mobilnih uređaja za gašenje požara
- Instalacija i uređaja za automatsko otkrivanje, dojavu i gašenje požara
- Instalacija i uređaja za detekciju eksplozivnih gasova i para
- Instalacija za odvođenje dima i toplote
- Instalacija i uređaja u zonama opasnosti od eksplozija

LABORATORIJA

Akreditovana prema standardu SRPS ISO/IEC 17025

Merenje emisije [pojedinačno, garancijsko, povremeno (periodično),
kontrolno merenje, posebno merenje]

Ispitivanje kvaliteta ambijentalnog vazduha

Uzorkovanje ispitivanje i karakterizacija otpada

Odredjivanje kvaliteta podzemnih, površinskih i otpadnih voda

Ispitivanje zemljišta

Merenje i analiza deponijskog gasa

Merenje elektromagnetnog zračenja

Termovizijsko ispitivanje

Merenje i analize buke

Merenje i analiza zvučne zaštite-gradjevinska akustika

Ispitivanja uslova radne okoline

ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE

Ippc/integrirana dozvola

Studija o proceni uticaja na životnu sredinu

Elaborat o proceni opasnosti od hemijskog udesa

Plan upravljanja otpadom

Plan merenja emisije

Akustične mape i strateške karte buke



1993; 1997



1999; 2001; 2003

VAŠ POUZDAN PARTNER U ZAŠTITI

IZVEŠTAJ O PERIODIČNOM MERENJU EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH

Broj izveštaja	1207/18-323 SČ
Datum izdavanja izveštaja	27.07.2018.
Operater	STEEL-IMPEX d.o.o.
Adresa	Aerodromska 3, Kraljevo

REZIME IZVEŠTAJA

Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada		
Datum merenja	12.07.2018.	
Mereni parametri	ne prelaze GVE	praškaste materije
Nalaz o usklađenosti	USKLAĐEN	

INSTITUT VATROGAS DOO

Novi Sad, Bulevar Vojvode Stepe 66

Broj 18-523-1/4
31.07. 2018 god.

IZVEŠTAJ O PERIODIČNOM MERENJU EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH

Sadržaj

1	Opšti podaci o ovlašćenoj stručnoj organizaciji koja vrši merenja	3
2	Opšti podaci o operateru i stacionarnom izvoru zagađivanja u kome se vrše merenja.....	3
3	Opis makrolokacije i mikrolokacije stacionarnih izvora zagađivanja	4
4	Opis stacionarnih izvora zagađivanja u kojima se vrši merenje	5
4.1	Podaci o stacionarnim izvorima zagađivanja.....	5
4.2	Opis tehnološkog procesa stacionarnih izvora zagađivanja u kojima se vrši merenje.....	5
4.3	Podaci o uređajima za smanjenje emisija	5
5	Podaci o emiterima i mernim mestima	6
5.1	Emiter postrojenja za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada	6
6	Plan, mesto i vreme merenja	7
7	Podaci o primenjenim standardima za merenja, mernim postupcima i vrstama mernih uređaja	8
7.1	Primenjeni standardi.....	8
7.2	Opis ravni uzimanja uzoraka i položaj tačaka za uzimanje uzoraka.....	8
7.3	Merni uređaji	8
8	Opis uslova u toku merenja	9
8.1	Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada	9
9	Rezultati merenja.....	10
10	Zaključak	11
10.1	Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada	11
11	Prilozi.....	11
	- Dozvola za merenje emisije iz stacionarnih izvora zagađivanja Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine – broj: 353-01-02663/2016-17 od 04.01.2017. godine.	

SKRAĆENICE

- GVE - granična vrednost emisije
- N.A. - nije akreditovano
- P.M. – praškaste materije
- N.P. - nije primenljivo

Napomene

Tehnički podaci, informacija o maksimalnom radu postrojenja i dr. dobijeni su od korisnika i Laboratorija ne preuzima odgovornost za njihovu verodostojnost.

Prikazani rezultati ispitivanja se odnose na prikupljeni i ispitivan uzorak.

Bez saglasnosti Laboratorije ovaj izveštaj se može štampati samo kao celina.

IZVEŠTAJ O PERIODIČNOM MERENJU EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH

1 OPŠTI PODACI O OVLAŠĆENOJ STRUČNOJ ORGANIZACIJI KOJA VRŠI MERENJA

Naziv	INSTITUT VATROGAS d.o.o.
Sedište	Novi Sad
Adresa	Bulevar vojvode Stepe br. 66, Novi Sad
Broj telefona/faksa	+381 21 6403 181
E-mail	zsz@institutvatrogas.co.rs
Lice za kontakt	mr Ružica Cvetković, dipl.inž.tehn.

2 OPŠTI PODACI O OPERATERU I STACIONARNOM IZVORU ZAGAĐIVANJA U KOME SE VRŠE MERENJA

Naziv		Steel-impex d.o.o.
Adresa sedišta preduzeća		Vihorska 35, Novi Sad
Matični broj preduzeća		20429054
Broj telefona/faksa		+381 21 820 691 (Novi Sad); +381 36 383 540 (Kraljevo)/ -
E-mail		office@steelimpexdoo.com
Registarski broj i datum registracije		-
Lice i podaci za kontakt	Ime i prezime	Đorđe Preradov
	Telefon	+381 64 658 67 05
	E-mail	djordje.preradov@gmail.com
Adresa stacionarnih izvora zagađivanja		Aerodromska 3, Kraljevo
Broj stacionarnih izvora zagađivanja		1
Vrsta stacionarnih izvora zagađivanja		Tehnološki emiter: - postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada

IZVEŠTAJ O PERIODIČNOM MERENJU EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH

3 OPIS MAKROLOKACIJE I MIKROLOKACIJE STACIONARNIH IZVORA ZAGAĐIVANJA



Makroplan Kraljeva sa označenim položajem Steel-impexa d.o.o.

Udaljenost kompleksa od naselja

2,5 km od centra Kraljeva

Granice kompleksa

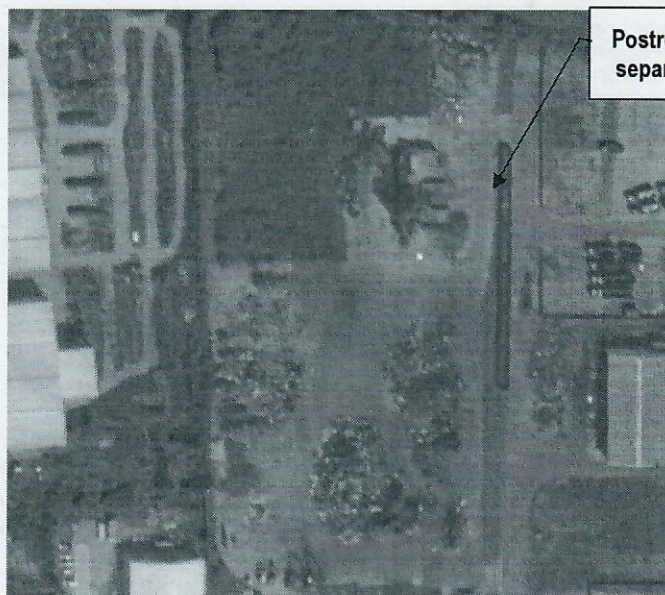
Zapadno	Amiga d.o.o.
Južno	Glavni put i pruga
Istočno i severno	Amiga d.o.o. i obradive površine

Površina kompleksa

Površina kompleksa iznosi 5 ha, 66 ari i 85 m²

Opis položaja stacionarnog izvora zagađivanja unutar kompleksa

Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada se nalazi u severnom delu kompleksa



Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada

Makroplan Steel-impexa d.o.o

4 OPIS STACIONARNIH IZVORA ZAGAĐIVANJA U KOJIMA SE VRŠI MERENJE

Osnovna delatnost	Ponovna upotreba raznovrsnih metala
Proizvodni program	Različite vrste metala (gvožđe (Fe), bakar (Cu), aluminijum (Al) i mesing)
Kapaciteti	Oko 36 000 t gotovog proizvoda godišnje
Proizvodni pogoni	Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada

4.1 Podaci o stacionarnim izvorima zagađivanja

Naziv	Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada
Vrsta stacionarnog izvora zagađivanja	Tehnološki emiter
Proizvođač	LINDEMANN
Fabrički broj	-
Oznaka modela	SPMR-160/750 HP
Godina proizvodnje	1981.
Kapacitet	1,25 MW
Vrste sirovina/potrošnja	Različite vrste metalnih sekundarnih sirovina/ -
Vrste pomoćnog materijala/potrošnja	Voda/ -
Vrste i količina otpada i nusproizvoda koji nastaje/količina	Otpadni mulj/ 300 kg/ 8 h
Vrste energenata/njihova potrošnja	Električna energija/ -

4.2 Opis tehnološkog procesa stacionarnih izvora zagađivanja u kojima se vrši merenje

Tehnološki proces počinje tako što bager ubacuje sekundarne sirovine u koš postrojenja za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada. Postrojenje drobi i razvrstava materijal na tri trake. Na jednu traku odlazi čisto gvožđe, na drugu bakar, aluminijum i mesing, a na treću otpad u vidu sundera, plastike itd. Prilikom procesa rada postrojenja otpadni gas se provodi kroz ciklon i "mokri" filter u cilju njegovog prečišćavanja. Nakon prolaska kroz ciklon i "mokri" filter otpadni gas se pomoću ventilatora i kroz emiter izvodi u spoljašnju sredinu.

4.3 Podaci o uređajima za smanjenje emisija

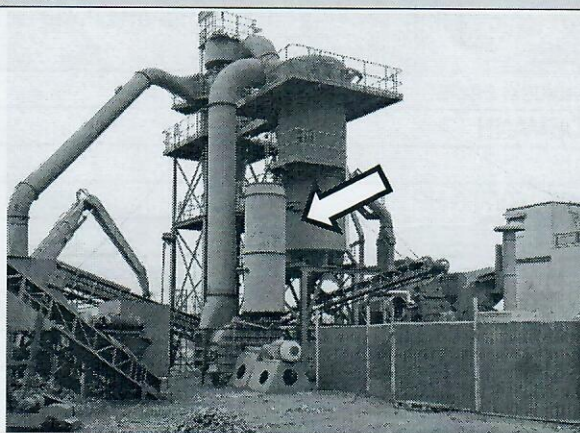
Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada poseduje dva uređaja za smanjenje emisije i to su ciklon i "mokri" filter.

5 PODACI O EMITERIMA I MERNIM MESTIMA

5.1 Emiter postrojenja za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada

Osnovni podaci o emiteru

Koordinate	43°43'50,11"N 20°42'56,17"E
Oblik	Kružni
Dimenzije	Φ 1,0 m
Visina	7,0 m



Usklađenost položaja mernog mesta sa standardom

Zahtev standarda		Zatečeno stanje	Usaglašeno
Ravan uzorkovanja	Broj priključaka za uzorkovanje/ugao	2/90°	1/- ☒ ne
	Dizajn i konstrukcija priključka za uzorkovanje	adekvatan	☒ da
	Prav deo emitera pre ravni uzorkovanja	≥ 5,0 m	1,8 m ☒ ne
	Prav deo emitera iza ravni uzorkovanja ¹	N.P.	/
	Udaljenost ravni uzorkovanja od vrha emitera ¹	≥ 5,0 m	2,5 m ☒ ne
Konstantan oblik i poprečni presek		da	☒ da
Odgovarajuća radna površina		Merenje se obavlja sa tla	☒ da
Površina radne platforme od 18 m ² (min 4 m ²)		N.P.	/
Dovoljan radni prostor radne površine za sprovođenje merenja		da	☒ da
Dovoljna nosivost radne površine za sprovođenje merenja		da	☒ da
Rastojanje od radne površine do ravni uzorkovanja	1,2 + 1,5 m	3,2 m	☒ ne
Lak i bezbedan pristup mestu merenja		da	☒ da
Priključak na elektromrežu		da	☒ da
Sredstva za podizanje opreme (ukoliko mesto merenja nije na nivou tla)		N.P.	/
Rizici za bezbednost zaposlenih i opreme nepostojeći ili prihvatljivi		neprihvatljivi	☒ ne
Mesto merenja zaštićeno od pada sa visine		ne	☒ ne

Napomene:

¹ - prilikom definisanja položaja ravni uzorkovanja u skladu sa zahtevima standarda SRPS EN 15259 treba da bude ispunjen jedan od uslova obeleženih „1“ u gornjoj tabeli.

IZVEŠTAJ O PERIODIČNOM MERENJU EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH

6 PLAN, MESTO I VREME MERENJA	
6.1 <i>Emiter postrojenja za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada</i>	
Vrsta stacionarnog izvora zagađivanja	Tehnološki
Zagađujuće materije koje se mere	Praškaste materije
Datum /vreme merenje	12.07.2018. / 11 ⁰⁰ ÷ 13 ⁰⁰
Mesto merenja	Kraljevo
Broj uzoraka za svaku zagađujuću materiju	3
Cilj i vrsta merenja	Periodično, povremeno
Propis (prilog, deo, stav, tačka)	Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje („Sl. glasnik RS“ broj 111/15)- Prilog 1, Deo VII, tačka 3

7 PODACI O PRIMENJENIM STANDARDIMA ZA MERENJA, MERNIM POSTUPCIMA I VRSTAMA MERNIH UREĐAJA

7.1 Primenjeni standardi

Oznaka standarda	Parametar	Tehnika određivanja
SRPS ISO 10780:2010	Brzina i zapreminski protok otpadnog gasa	-
SRPS EN 14790:2009	Vodena para	Gravimetrija
SRPS EN 13284-1:2009	Praškaste materije	Gravimetrija
SRPS EN 14789:2009	O ₂	Paramagnetizam
EKS 031 n.a.	Temperatura	-

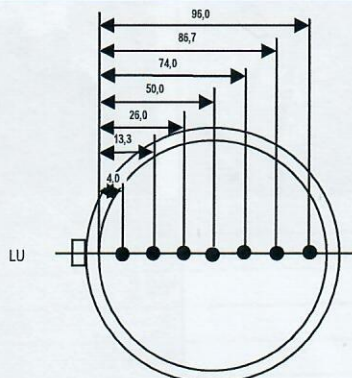
Uslovi i način sakupljanja uzorka

Za praškaste materije: polučasovno mrežno uzorkovanje.

n.a. Neakreditovana metoda

7.2 Opis ravni uzimanja uzoraka i položaj tačaka za uzimanje uzoraka

Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada



LU - linija uzorkovanja

Napomena: Prikazani položaji tačaka za uzimanje uzoraka su izraženi u centimetrima

7.3 Merni uređaji



Naziv mernog uređaja	Automatski izokinetički uzorkivač Isostack Basic HV, TCR TECORA
Serijski broj	622408 PT
Prateća oprema uređaja	Sonda za uzorkovanje i sistem za hlađenje

IZVEŠTAJ O PERIODIČNOM MERENJU EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH

7 PODACI O PRIMENJENIM STANDARDIMA ZA MERENJA, MERNIM POSTUPCIMA I VRSTAMA MERNIH UREĐAJA

7.1 Primenjeni standardi

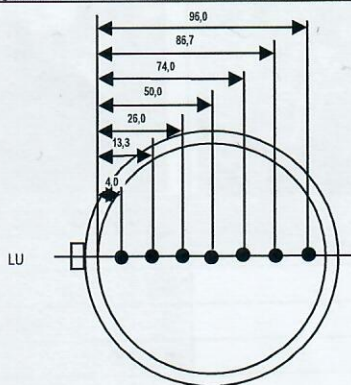
Oznaka standarda	Parametar	Tehnika određivanja
SRPS ISO 10780:2010	Brzina i zapreminski protok otpadnog gasa	-
SRPS EN 14790:2009	Vodena para	Gravimetrija
SRPS EN 13284-1:2009	Praškaste materije	Gravimetrija
SRPS EN 14789:2009	O ₂	Paramagnetizam
EKS 031 n.a.	Temperatura	-

Uslovi i način sakupljanja uzorka Za praškaste materije: polučasovno mrežno uzorkovanje.

n.a. Neakreditovana metoda

7.2 Opis ravni uzimanja uzoraka i položaj tačaka za uzimanje uzoraka

Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada



LU - linija uzorkovanja

Napomena: Prikazani položaji tačaka za uzimanje uzoraka su izraženi u centimetrima

7.3 Merni uređaji



Naziv mernog uređaja	Automatski izokinetički uzorkivač Isostack Basic HV, TCR TECORA
Serijski broj	622408 PT
Prateća oprema uređaja	Sonda za uzorkovanje i sistem za hlađenje

IZVEŠTAJ O PERIODIČNOM MERENJU EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH

8 OPIS USLOVA U TOKU MERENJA

8.1 Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada

Vrste/utrošene količine sirovina i pomoćnog materijala	Voda / 6000 l
Osnovni kvantitativni sadržaj za višekomponentne sirovine	-
Vrste goriva/njihove utrošene količine	Električna energija /-
Sadržaj nečistoća u gorivu koje su bitne za emisije	-
Tehnički parametri o radu stacionarnog izvora zagađivanja	6-7 t/h metalnog otpada
Parametri rada uređaja za smanjenje emisije koji su bitni za njegovu efikasnost	Ciklon, mokri filter/6000 l vode
Nalaz da li su uslovi merenja odstupali od zahteva standarda merenja, obrazloženje uticaja ovog odstupanja na mernu nesigurnost i prihvatljivost rezultata merenja za nameravanu upotrebu	Ne

IZVEŠTAJ O PERIODIČNOM MERENJU EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJU U VAZDUH

9 REZULTATI MERENJA									
Emiter	Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada	Propis	Uredba o graničnim vrednostima zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje („Sl. glasnik RS“ broj 111/15)- Prilog 1, Deo VII, tačka 3						Referentni kiseonik
Parametar	Jedinica mere	Limit detekcije	Limit kvantitacije	Rezultati merenja			Em- μ	GVE	
				I merenje	II merenje	III merenje			
Temperatura otpadnog gasa ^{a.a.}	°C	/	/	38,4 ± 4,2	37,5 ± 4,1	36,9 ± 4,1	-	-	-
Sadržaj vlage (H ₂ O)	%	/	/	15,0 ± 1,5	15,0 ± 1,5	15,0 ± 1,5	-	-	-
Brzina strujanja otpadnog gasa	m/s	/	/	12,7 ± 3,3	13,6 ± 3,5	14,5 ± 3,8	-	-	-
Protok otpadnog gasa	m ³ /h	/	/	26 846 ± 5 369	28 748 ± 5 750	30 651 ± 6 130	-	-	-
Sadržaj kiseonika (O ₂)	%	NP	0,01	20,8 ± 1,5	20,8 ± 1,5	20,8 ± 1,5	-	-	-
Masena koncentracija prašastih materija	mg/m ³	0,01	0,32	6,0 ± 0,6	5,6 ± 0,6	5,2 ± 0,5	5,4	10	10
Maseni protok prašastih materija (stand. uslovi i referentni kiseonik)	kg/h	/	/	0,161	0,161	0,159	-	-	-

10 ZAKLJUČAK

10.1 Postrojenje za lom, sečenje i separaciju metalnog otpada

Merenjem emisije zagađujućih materija utvrđeno je da izmerene koncentracije praškastih materija NE PRELAZE GVE i konstatuje se da je stacionarni izvor zagađivanja vazduha USKLADEN sa zahtevima propisanim Uredbom o graničnim vrednostima emisija zagađujućih materija u vazduh iz stacionarnih izvora zagađivanja, osim postrojenja za sagorevanje („Sl. glasnik RS“, broj 111/2015).

11 PRILOZI

1. Dozvola za merenje emisije iz stacionarnih izvora zagađivanja Ministarstva poljoprivrede i zaštite životne sredine – broj: 353-01-02663/2016-17 od 04.01.2017. godine.

U ispitivanju, merenju i
izradi izveštaja učestvovali

Vladimir Stjepanović

Siniša Čikoš

Tehnički odgovorno lice *za* mr Ružica Cvetković



Izvršni direktor
Zamenik tehnički
odgovornog lica

Aleksandar Nikolić,
mast.inž.zzs



Република Србија
МИНИСТАРСТВО ПОЉОПРИВРЕДЕ
И ЗАШТИТЕ ЖИВОТНЕ СРЕДИНЕ

Број: 353-01-02663/2016-17

Датум: 04.01.2017.

Немањина 22-26

Београд

На основу члана 64. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13), чл. 7, 8, 9. и 10. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 1/12) и члана 192. Закона о општем управном поступку („Службени лист СРЈ”, бр. 33/97 и 31/01 и „Службени гласник РС”, број 30/10), решавајући по захтеву правног лица „Институт Ватрогас” д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, државни секретар, по овлашћењу министра, број 119-01-51/26/2016-09 од 25.10.2016. године, издаје

ДОЗВОЛУ

- за мерење емисије из стационарних извора загађивања -

1. УТВРЂУЈЕ СЕ да правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад (у даљем тексту: правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о.), испуњава услове прописане чланом 60. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13) и чл. 7, 8, 9. и 10. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 1/12) у погледу кадра, опреме и простора, као и да је технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025, односно стандарда SRPS CEN/TS 15675, који представља техничку спецификацију стандарда SRPS ISO/IEC 17025, да врши контролу квалитета ваздуха у животној средини - **мерење емисије** и то загађујућих материја из табеле 1.1. прилога 1. и **узорковање у емисији** и то загађујућих материја из табеле 1.2. прилога 1. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

2. УТВРЂУЈЕ СЕ да за обављање послова из тачке 1. ове дозволе правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. поседује опрему из прилога 2. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

3. ОВЛАШЋУЈУ СЕ запослени у правном лицу „Институт Ватрогас” д.о.о. да обављају послове из тачке 1. ове дозволе, наведени у прилогу 3. који је одштампан уз ово решење и чини његов саставни део.

4. ОБАВЕЗУЈЕ СЕ правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. да ће мерења из прилога 1. обављати на начин прописан Уредбом о граничним вредностима емисије загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања, осим постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, број 111/15), Уредбом о мерењима емисија загађујућих материја у ваздух из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 5/16) и Уредбом о

граничним вредностима емисија загађујућих материја у ваздух из постројења за сагоревање („Службени гласник РС”, број 6/16).

5. УКИДА СЕ решење Министарства пољопривреде и заштите животне средине, број 353-01-01325/2015-17 од 13.07.2015. године.

Образложење

Решењем, број 353-01-01325/2015-17 од 13.07.2015. године, Министарство пољопривреде и заштите животне средине овластило је правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад, да врши контролу квалитета ваздуха у животној средини - **мерење емисије** загађујућих материја из стационарних извора загађивања.

Наведено решење издато је након што је утврђено да правно лице испуњава услове у погледу кадра, опреме и простора, као и да је технички оспособљено према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025, сагласно члану 60. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13) да врши контролу квалитета ваздуха у животној средини - **мерење емисије**, као и остале услове прописане чл. 7, 8, 9. и 10. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања („Службени гласник РС”, број 1/12).

У складу са чланом 64. став 1. Закона о заштити ваздуха („Службени гласник РС”, бр. 36/09 и 10/13) којим је прописано да се ревизија издатих дозвола врши једном годишње или на захтев овлашћеног правног лица, правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. упутило је Министарству пољопривреде и заштите животне средине захтев, број 353-01-02663/2016-17 од дана 29.12.2016. године, за ревизију дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања. Захтевом за ревизију дозволе правно лице обавестило је Министарство пољопривреде и заштите животне средине о измени у погледу броја и састава опреме - броја сонди за узорковање/мерење гасова и узорковање прашкастих материја.

Увидом у документацију достављену уз захтев, број 353-01-02663/2016-17 од дана 29.12.2016. године, утврђено је да правно лице „Институт Ватрогас” д.о.о. поседује решење о утврђивању обима акредитације 01-173 од 28.09.2016. године чиме испуњава услов дефинисан у члану 60. став 1. Закона о заштити ваздуха да је стручно и технички оспособљен према захтевима стандарда SRPS ISO/IEC 17025, да врши контролу квалитета ваздуха - мерење емисије загађујућих материја из стационарних извора загађивања, као и остале услове из чл. 7, 8, 9. и 10. Правилника о условима за издавање дозволе за мерење квалитета ваздуха и дозволе за мерење емисије из стационарних извора загађивања.

Имајући у виду наведено, а сагласно члану 192. Закона о општем управном поступку („Службени лист СРЈ”, бр. 33/97 и 31/01 и „Службени гласник РС”, број 30/10) којим је прописано да орган надлежан за решавање доноси решење о управној ствари која је предмет поступка, Министарство пољопривреде и заштите животне средине донело је решење као у диспозитиву.

УПУТСТВО О ПРАВНОМ СРЕДСТВУ:

Ово решење је коначно у управном поступку.

Против овог решења странка може покренути управни спор код Управног суда Србије у року од 30 дана од дана пријема решења.

Доставити:

1. Правном лицу „Институт Ватрогас” д.о.о. Заштита од пожара, безбедност и здравље на раду и заштита животне средине, Булевар Војводе Степе број 66, Нови Сад
2. Сектору инспекције за заштиту животне средине, Министарство пољопривреде и заштите животне средине, Др Ивана Рибара број 91, Нови Београд
3. Архиви

1. азотити (NO ₂)	0.1-3.0 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
2. азотити хлориди азотитни хлорид (NO ₂)	1-5000 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
3. преципитаци материје	26-1000 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
4. преципитаци материје у застућеном простору аерозолна материја	0-30 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
5. сумпор диоксида (SO ₂)	0-2000 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
	0-3570 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
6. азотна киселина (NO ₃)	0-5130 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
7. угљен моноксид (CO)	0-6250 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
8. арсен (As)	0.00037-40 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
	0.0002-30 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
9. кадмијум (Cd)	0.00001-100 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
	0.002-100 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
10. никел (Ni)	0.00027-100 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
	0.001-50 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
11. хром (Cr)	0.00005-100 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
	0.001-200 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
12. бакар (Cu)	0.00004-100 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
	0.001-100 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
13. цинк (Zn)	0.00027-100 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
	0.002-200 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)
14. магнезијум (Mg)	0.00004-100 mg/m ³	SRPS EN 14181:2007* (AAS)



ДРЖАВНИ СЕКРЕТАР

др Стана Божовић

ПРИЛОГ 1.

Табела 1.1. Списак загађујућих материја које се мере у емисији:



Ред. бр.	Загађујућа материја	Опсег	Метода
1.	гасовити флуориди	0,1-200 mg/m ³	SRPS ISO 15713:2014* (апсорпција и јон-селективна електрода)
2.	гасовити хлориди изражени као HCl	1-5000 mg/m ³	SRPS EN 1911:2012* (апсорпција и спектрофотометрија)
3.	прашкасте материје	20-1000 mg/m ³	SRPS ISO 9096:2010* (мануелна гравиметријска метода)
4.	прашкасте материје у опсегу ниских масених концентрације	0-50 mg/m ³	SRPS EN 13284-1:2009* (мануелна гравиметријска метода)
5.	сумпор диоксид (SO ₂)	5-2000 mg/m ³	SRPS EN 14791:2009* (волуметријски)
		0-8570 mg/m ³	SRPS ISO 7935:2010* (NDIR)
6.	оксиди азота (NO _x)	0-5130 mg/m ³	SRPS EN 14792:2009* (хемилуминисценција)
7.	угљен моноксид (CO)	0-6250 mg/m ³	SRPS EN 15058:2009* (NDIR)
8.	арсен (As)	0,00037-40 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)
		0,0002-50 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (AAS)
9.	кадмијум (Cd)	0,00031-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)
		0,002-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (AAS)
10.	кобалт (Co)	0,00027-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)
		0,001-50 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (AAS)
11.	хром (Cr)	0,00028-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)
		0,003-200 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (AAS)
12.	бакар (Cu)	0,00024-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)
		0,002-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (AAS)
13.	манган (Mn)	0,00027-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)
		0,002-200 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (AAS)
14.	никл (Ni)	0,00038-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)

		0,002-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (AAS)
15.	олово (Pb)	0,0011-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)
		0,003-200 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (AAS)
16.	антимон (Sb)	0,00036-40 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)
		0,0003-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (AAS)
17.	талијум (Tl)	0,003-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)
18.	ванадијум (V)	0,00031-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (ICP-OES)
19.	алуминијум (Al)	0,005-4000 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
		0,004-4000 mg/m ³	DM-34-230* (AAS)
20.	баријум (Ba)	0,0002-100 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
21.	берилијум (Be)	0,0001-100 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
22.	молибден (Mo)	0,00083-100 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
23.	цинк (Zn)	0,0008-100 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
		0,002-100 mg/m ³	SRPS EN 14385:2009* (AAS)
24.	гвожђе (Fe)	0,003-4000 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
		0,01-200 mg/m ³	DM-34-230* (AAS)
25.	селен (Se)	0,0005-100 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
26.	калај (Sn)	0,00014-20 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
		0,0003-125 mg/m ³	DM-34-230* (AAS)
27.	сумпор (S)	0,005-2400 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
28.	сребро (Ag)	0,003-2500 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
29.	титан (Ti)	0,00039-100 mg/m ³	DM-34-229* (ICP-OES)
30.	аценафтилен	0,0001-0,075 mg/m ³	SRPS ISO 11338-2:2010* (GC/MS)
31.	антрацен		
32.	бенз(а)антрацен		
33.	бензо(б)флуорантен		
34.	бензо(к)флуорантен		
35.	бензо(ghi)перилен		
36.	бензо(а)пирен		
37.	кризен		



38.	дибенз(а,х)антрацен		
39.	флуорен		
40.	индено(123-цд)пирен		
41.	фенантрен		
42.	пирен		
43.	нафтаген		
44.	флуорантен		
45.	аценафтен		
46.	укупни гасовити органски угљеник	0-1000 mg/m ³	SRPS EN 12619:2013* (континуална метода пламено-јонизационе детекције)
47.	жива	0,002-5 mg/m ³	SRPS EN 13211:2009* (AAS)
48.	ацетон	0,5-2000 mg/m ³	CEN/TS 13649:2014* (GC/MS)
49.	етилацетат		
50.	бутилацетат		
51.	етиленоксид		
52.	метанол		
53.	етанол		
54.	пропанол		
55.	изопропанол		
56.	бутанол		
57.	акрилонитрил		
58.	алилхлорид		
59.	бромбензен		
60.	бромформ		
61.	хлорбензен		
62.	хлороформ		
63.	тетрахлоретилен		
64.	трихлоретилен		
65.	1,2-диброметан		
66.	1,2-дихлоретан		
67.	1,2-дихлорпропан		
68.	1,3-дихлорпропан		
69.	бензен		
70.	толуен		
71.	етилбензен		
72.	ксилени		
73.	стирен		
74.	дибутиламин		
75.	бензиламин		
76.	фенол		
77.	димни број при сагоревању уља за ложење	0-9	SRPS B.H8.270:1968* (Бахарах)
78.	формалдехид	0,01-29000 mg/m ³	EPA 316:1996* (спектрофотометријски)

79.	амонијак	0,1-334 mg/m ³	SCAQMD 207.1:2006* (потенциометријски)
80.	водоник сулфид	0,8-740 mg/m ³	EPA M11:1996* (волуметријски)

* лабораторија испуњава захтеве за периодично (повремено) мерење емисије у складу са захтевима стандарда SRPS CEN/TS 15675 и (узорковање).

Табела 1.2. Списак загађујућих материја које се узоркују у емисији:

Ред. бр.	Загађујућа материја:	Поступак узорковања:
1.	Одређивање гасовите и чврсте фазе полицикличних ароматичних угљоводоника	SRPS ISO 11338-1:2010* (адсорпција)

* лабораторија испуњава захтеве за периодично (повремено) мерење емисије у складу са захтевима стандарда SRPS CEN/TS 15675 и (узорковање).

ПРИЛОГ 2.

Табела 2.1. Подаци о опреми за узимање узорака и мерење емисије из стационарних извора загађивања:

Ред. бр.	Назив уређаја Тип / марка	Ком.	Инвентарски број	Детаљне карактеристике
1.	Аутоматски изокинетички узоркивач Isostack Basic HV, TCR TECORA	1	088	у складу са табелом 2.3.
2.	Портабл гасни анализатор PG 350E, HORIBA	1	232	у складу са табелом 2.2.
2.	Анализатор димних гасова Vario plus Industrial, MRU	1	083	температура: 0 - 650°C притисак: 0 - 100 hPa O ₂ 0-21 % CO ₂ 0-20 % CO 0-12500 mg/m ³
4.	FID THC анализатор OVF-3000, J.U.M. Engineering GmbH	1	212	у складу са табелом 2.2
5.	Узоркивач ваздуха BRAVO M Plus, TCR TECORA	1	-	проток: 0 - 30 l/min
6.	Ручна пумпа за одређивање димног броја	1	132	0-9 (скала Бахарах)

Табела 2.2. Уређај за мерење емисије димних гасова:

Ред. бр.	Назив	Карактеристика	Ком.
1.	Портабл гасни анализатор PG 350E, HORIBA	CLD, NDIR, парамагнетизам	1
<i>Принцип рада</i>		<i>Врста мерења</i>	<i>Опсег мерења</i>
хемилуминисценција - CLD		NO _x	NO _x 5-5130 mg/m ³
NDIR (недисперзивна инфрацрвена спектрометрија)		CO, CO ₂ , SO ₂	CO 3,1-6250 mg/m ³ CO ₂ 0,7-10/20/30 vol% SO ₂ 3-8570 mg/m ³
парамагнетизам		O ₂	O ₂ 0,01-25 vol%
<i>Сонде</i>			
<i>Врста</i>		<i>Дужина, радна темп. итд</i>	<i>Ком.</i>
Челична сонда		1 m, 600 °C	2
Челична сонда		5 m, 600 °C	1
<i>Пратећа опрема</i>			
Грејна линија NW4		5 m, 0 – 180 °C	1
Грејна линија NW4		10 m, 0 – 180 °C	1
Систем за узорковање и кондиционирање гасова PSS5		максимално 180 °C на улазу	1
Тефлонско црево за узорковање		50 m	1
Држач сонде са грејачем		PSP 4000-H	1
Боца са калибрисаним гасовима		NO, SO ₂ , CO ₂ , CO	3
		NO, SO ₂ , CO	1
		NO, CO	1
		NO ₂	1
		N ₂	1
		синтетички ваздух	1
		CH ₄ , N ₂ , O ₂	1
2.	FID THC анализатор, J.U.M. Engineering GmbH	FID	1
<i>Принцип рада</i>		<i>Врста мерења</i>	<i>Опсег мерења</i>
FID детектор		укупни гасовити органски угљеник	0-1000 mg/m ³
<i>Сонде</i>			
<i>Врста</i>		<i>Дужина, радна темп. итд</i>	<i>Ком.</i>
Челична сонда		0,5 m, 600 °C	1
<i>Пратећа опрема</i>			
Грејано црево		5 m	1
Носач сонде		-	1
Боца са калибрисаним гасом		пропан	4
Боца са горивим гасом		водоник	2
Боца са „zero” гасом		синтетички ваздух	1

Табела 2.3. Уређај за мерење емисије прашкастих материја:

Ред. бр.	Назив	Захтеви		Ком.
Систем за изокинетичко узорковање				
1.	Isostack Basic HV TCR TECORA	систем за аутоматско изокинетичко узорковање		1
	Сонда за узорковање	Са грејањем	Дужина	
		да	2 m	1
		да	4 m	1
	Питова цев	Тип и дужина		
		„S” тип, 2 m		1
		„S” тип, 4 m		1
	Носачи филтера	Врсте и димензије филтера		
		равни филтери, 47 mm; чаура 25 x 100 mm		
	Одвајач кондензата	да	Врста и карактеристике	
			посуда са силика-гелом	1
	Врста система	аутоматски изокинетички узоркивач		
	Макс. температура до које је систем предвиђен за узорковање		1200°C	
Додаци за узорковање осталих полутаната				
	Стаклена цев за узорковање	не	Карактеристике	
			-	
	Стаклене млазнице	не	Врста и карактеристике	
			-	
	Кондензациони и адсорпциони уређај	да	Врста и карактеристике	1
			посуда са силика-гелом	
	Систем за хлађење	да	Врста и карактеристике	1
			преносни ручни хладњак	

ПРИЛОГ 3.

Списак овлашћених лица за вршење мерења емисије:



Ред. бр.	Име и презиме	Звање	Родно место
1.	мр Ружица Цветковић	дипломирани инжењер технологије	руководилац Сектора за заштиту животне средине (технички одговорно лице)
2.	Александар Николић	дипломирани инжењер заштите животне средине, мастер	извршни директор (заменик технички одговорног лица)
3.	мр Зоран Николић	дипломирани инжењер заштите на раду	генерални директор (техничко особље)
4.	Јаворка Николић	дипломирани инжењер заштите на раду	заменик генералног директора (техничко особље)
5.	Милорад Бијелић	дипломирани хемичар	технички руководиоца Лабораторије (техничко особље)
6.	Владимир Стјепановић	професор хемије	руководилац Лабораторије (техничко особље)
7.	Александар Ољача	дипломирани инжењер технологије	аналитичар у Лабораторији (техничко особље)
8.	Јелена Чабаркапа	дипломирани инжењер инжењерства заштите животне средине	инжењер у Сектору за заштиту животне средине (техничко особље)
9.	Златко Стипић	дипломирани инжењер технологије	инжењер у Лабораторији (техничко особље)
10.	Игор Тодорић	електро техничар	техничар у Сектору за заштиту животне средине (техничко особље)
11.	Синиша Чикош	мастер аналитичар заштите животне средине	инжењер у Лабораторији (помоћни радник)
12.	Игор Илић	аутоелектричар	сервисер (помоћни радник)
13.	Никола Николић	матурант гимназије	техничар у Сектору за заштиту животне средине (помоћни радник)