



ZRAK

GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O PRAĆENJU EMISIJA ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI U ZRAK IZ STACIONARNIH IZVORA NA TERITORIJU REPUBLIKE HRVATSKE ZA 2009. GODINU



Izrađeno: za Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva, Zagreb, Ulica
Republike Austrije 20

prema Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora
(NN 01/06)

Izrađivač: Agencija za zaštitu okoliša, Zagreb, Trg maršala Tita 8

Naziv dokumenta: GODIŠNJI IZVJEŠTAJ O PRAĆENJU EMISIJA ONEČIŠĆUJUĆIH TVARI U ZRAK
IZ STACIONARNIH IZVORA NA TERITORIJU REPUBLIKE HRVATSKE ZA
2009. GODINU

Broj dokumenta: 25-10-1425/13

U Zagrebu, kolovoz 2010.

PREDGOVOR

Sukladno čl. 28 *Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 1/06)* (u nastavku *Pravilnik*), Agencija za zaštitu okoliša izrađuje „Godišnji izvještaj o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora na teritoriju Republike Hrvatske“. Ovogodišnji izvještaj je peti po redu koji izrađuje Agencija i odnosi se na mjerne podatke emisija izmjerenih u 2009. godini. Izvještaj je izrađen na temelju prikupljenih i obrađenih podataka iz godišnjih izvještaja o mjerenjima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora te drugih raspoloživih podataka o emisijama koje vlasnici/korisnici stacionarnih izvora, sukladno *Pravilniku* dostavljaju u Agenciju (čl. 26 i st. 2 čl. 27).

Obzirom da *Pravilnik* ne određuje kako mora izgledati sadržaj „Godišnjeg izvještaja o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora“, Agencija za zaštitu okoliša nastojala je u suradnji sa suradničkom institucijom EKONERG - Institutom za energetiku i zaštitu okoliša, načiniti što bolju stručnu sintezu podataka. Nadalje, još se u prošlogodišnjem izvještaju za 2008. primjenjivao dvostruki kriteriji vrednovanja rezultata kontinuiranog mjerenja emisija stacionarnih izvora. Razlog tome je nova *Uredba o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 21/07, NN 150/08)* (u nastavku *Uredba o GVE*) koja je u potpunosti promijenila sustav vrednovanja emisija za većinu obveznika kontinuiranog mjerenja što je za iste značilo i nužnost zamjene programa za obradu podataka. S obzirom da u *Pravilniku* iz 2006. nema izmjena i dopuna koje su bile nužne zbog nove *Uredbe o GVE*, došlo je do neusklađenosti, tj. jedan dio postojećih stacionarnih izvora je proveo zamjenu programa te je uskladio sustav vrednovanja s novom *Uredbom o GVE*, a drugi dio postojećih stacionarnih izvora je radio prema kriterijima iz stare *Uredbe o GVE (NN 140/97)*. U pravilu se pravdaju da nema najavljenih izmjena u *Pravilniku* koje su bile nužne zbog nove *Uredbe o GVE*.

Kompleksnost podataka (kontinuirana/povremena mjerenja emisija), te podaci koji nedostaju u izvještaju, predstavljaju dokument koji će se po sadržaju i pristupu još poboljšavati. Osobito, nakon što je od strane Agencije razvijena i uspostavljena centralna informacijska baza o emisijama iz stacionarnih izvora pod nazivom: „Podaci o emisijama izvora onečišćenja zraka“. Sukladno st. 2 čl. 27 *Pravilnika* vlasnik i/ili korisnik mjernog sustava za kontinuirano mjerenje emisija dužan je osigurati kontinuirani prijenos podataka računalnom mrežom u informacijski sustav Agencije, tj. Informacijski sustava kakvoće zraka (ISKZ), koji sukladno *Zakonu o zaštiti zraka (NN 178/04, NN 60/08)* vodi Agencija za zaštitu okoliša.

1. SVRHA, CILJEVI I OPSEG IZVJEŠTAJA O PRAĆENJU EMISIJA

Agencija za zaštitu okoliša sukladno Pravilniku o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora NN [01/06](#) (u nastavku *Pravilnik o praćenju emisija*) izrađuje godišnji izvještaj o praćenju emisija iz stacionarnih izvora na teritoriju Republike Hrvatske (u nastavku *izvještaj*). Izvještaj se izrađuje na temelju prikupljenih i obrađenih podataka iz godišnjih izvještaja o mjerenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (u nastavku *izvještaj o mjerenju emisija*) te drugih raspoloživih podataka o emisijama. Raspoloživi podaci se prvenstveno odnose na podatke iz informacijske baze o emisijama iz stacionarnih izvora pod nazivom „Podaci o emisijama izvora onečišćenja zraka“ koju je u sklopu Informacijskog sustava kakvoće zraka (ISKZ) razvila i vodi Agencija za zaštitu okoliša.

Svrha izvještaja je višestruka: (1) sinteza prikupljenih izvještaja o provedenim mjerenjima za stacionarne izvore s ciljem utvrđivanja broja obveznika izvještavanja; (2) analiza ključnih podataka koji se nalaze u izvještajima o provedenim mjerenjima emisija, koja ima za cilj utvrđivanje onih stacionarnih izvora koji ne ispunjavaju/zadovoljavaju *Uredbu o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora*¹ (u nastavku *Uredba o GVE*), što u pogledu opsega izvještavanja tako i u pogledu prekoračenja propisanih graničnih vrijednosti emisija onečišćujućih tvari i drugih veličina; (3) skretanje pozornosti na nedostatke uočene tijekom analize dostavljenih izvještaja o mjerenju emisija s ciljem unapređenja istih u pogledu njihove točnosti i potpunosti; (4) uočavanje i definiranje nedostataka i propusta postojeće zakonske regulative te sukladno s tim predlaganje dopuna i ispravak istih, s ciljem podizanja kvalitete kako izvještaja o mjerenju emisija tako i ovog izvještaja; (5) dati uvid nadležnom Ministarstvu zaštite okoliša prostornog uređenja i graditeljstva (u nastavku *MZOPUG*) o opsegu pojedinačnih i kontinuiranih praćenja emisija u zrak iz stacionarnih izvora i prekoračenjima GVE pojedinih onečišćujućih tvari (6) pomoć *inspekciji* pri MZOPUG u donošenju odluke o sankcioniranju utvrđenih stacionarnih izvora koji ne udovoljavaju *Uredbu o GVE*.

Do sada je izrađeno pet izvještaja o praćenju emisija. U okviru prvog izvještaja za 2005. godinu jedan od glavnih ciljeva je bila i izrada inicijalnog popisa svih vlasnika i/ili korisnika stacionarnih izvora koji imaju obavezu mjerenja emisije sukladno *Uredbi o GVE* (u nastavku *obveznici Uredbe o GVE*). U izvještaju za 2006. godinu dano je težište na analizi rezultata mjerenja emisija iz velikih stacionarnih izvora koji imaju prevladavajući udio u ukupnim emisijama onečišćujućih tvari u zrak. Pokazalo se da su to u pravilu oni stacionarni izvori koji imaju obavezu kontinuiranih mjerenja sukladno *Uredbi o GVE*. Slijedom navedenog, u okviru izvještaja za 2006. godinu dano je težište na analizi izvještaja o kontinuiranim mjerenjima, koja je osim izvještaja dostavljenih Agenciji, obuhvatila i ostale raspoložive rezultate kontinuiranih mjerenja uz suglasnosti obveznika *Uredbe o GVE* za korištenje istih. Izvještaj za 2007. godinu je slijedom dobre prakse trebao zadržati strukturu izvještaja za 2006. godinu, no uvidom u raspoložive izvještaje o provedenim kontinuiranim mjerenjima tijekom 2007. godine konstatiralo se da su ti izvještaji uglavnom iste ili slabije kvalitete u pogledu preglednosti, potpunosti i

¹ *Uredbu o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora* NN [140/97](#), izmjene i dopune iste NN [105/02](#), [108/03](#), [100/04](#), *Uredbu o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora* NN [21/07](#), *Uredbu o izmjenama i dopuni Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora* NN [150/08](#) te *Uredbu o graničnim vrijednostima emisije onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnog izvora tehnološkog procesa proizvodnje mineralne vune i keramičkih vlakana i roku primjene graničnih vrijednosti emisije oksida sumpora izraženih kao SO₂ kod uređaja za loženje, plinskih turbina i motora s unutarnjim izgaranjem* NN [98/05](#).

usklađenosti s Pravilnikom o praćenju emisija. Razlog za to bio je početak primjene nove Uredbe o GVE (NN 21/07), koja je za većinu obveznika kontinuiranih mjerenja u potpunosti promijenila sustav vrednovanja emisija. Sukladno tome, izvještaj za 2007. godinu obuhvaća prijelazno razdoblje u kojem su se primjenjivali dvostruki kriteriji vrednovanja rezultata kontinuiranih mjerenja emisija za postojeće stacionarne izvore. Zbog toga nije bilo opravdano u analizi rezultata kontinuiranih mjerenja primijeniti metodologiju koja je primijenjena u izvještaju za 2006. (analitika rezultata kontinuiranih mjerenja na osnovi udjela u ukupnoj potrošnji goriva). Izvještaji za 2008. godinu se u pogledu preglednosti, potpunosti i usklađenosti² nisu bitno promijenili. Dio postojećih stacionarnih izvora, koji su imali uspostavljena kontinuirana mjerenja nisu uspjeli tijekom 2008. godine provesti zamjenu programa. Navedeno je imalo za posljedicu nastavak primjene dvostrukih kriterija pri postupku vrednovanja emisija.

Pregledom dostavljene dokumentacije o mjerenjima emisija u zrak tijekom 2009. godine uočeno je da su se svi veliki stacionarni izvori uskladili s Uredbom o GVE obzirom na postupak vrednovanja rezultata mjerenja emisija. Može se primijetiti da se povećao broj stacionarnih izvora koji nisu ispunili svoju obvezu dostave godišnjeg izvještaja o provedenim kontinuiranim mjerenjima. Isto tako se može ustvrditi napredak u pogledu potpunosti i preglednosti godišnjih izvještaja (čemu je svakako doprinijela od strane Agencije za zaštitu okoliša razvijena CEM baza podataka o emisijama iz stacionarnih izvora koja je definirala formu godišnjih izvještaja).

U kontekstu povremenih mjerenja može se generalno zaključiti da je odaziv obveznika povremenih mjerenja na istoj razini kao i proteklu godinu.

Slijedom navedenog struktura izvještaja za 2009. godinu (dana u nastavku) je vrlo slična strukturi izvještaja za 2008.

- osvrst na novu Uredbu o GVE, prije svega sa stajališta obveznika kontinuiranih mjerenja emisija, odnosno sustava vrednovanja emisija i izrade izvještaja o mjerenju te osvrst na dokumente objavljene tijekom 2009. godine, a koji bitno određuju daljnji tijek obveza poglavito velikih uređaja za loženje;
- izvještaji o kontinuiranim mjerenjima s popisom obveznika Uredbe o GVE koji imaju obvezu kontinuiranih mjerenja emisije prema Uredbi o GVE (NN 21/07) i analizom raspoloživih rezultata kontinuiranih mjerenja u pogledu raspoloživosti mjernih uređaja, usporedbe s GVE i mjernog opsega.
- izvještaji o pojedinačnim mjerenjima s popisom obveznika koji su dostavili izvještaje o pojedinačnim mjerenjima, te analizom rezultata pojedinačnih mjerenja u pogledu udovoljavanja odredbama nove Uredbe o GVE.
- kvalitativnu ocjenu stanja u RH tijekom 2009. godine u pogledu prekoračenja graničnih vrijednosti dana (za svaku mjerenu tvar i kategoriju izvora) na osnovi izvještaja o provedenim kontinuiranim mjerenjima tijekom 2009. godine, stanja iz 2009. godine i uvida u pogonska stanja tijekom 2009. godine u pogledu kvalitete i vrste utrošenog goriva, provedenih zahvata na postrojenjima i ostalim specifičnostima pogona.
- zaključak i preporuke s preglednom analizom dobivenih rezultata i preporukama za poboljšanje sustava praćenja i izvještavanja o mjerenju emisija uz osvrst na preporuke iz prošlogodišnjeg izvještaja.

² Postupak vrednovanja emisija pojedine kategorije stacionarnih izvora morao se uskladiti s odredbama nove Uredbe o GVE do 31. prosinca 2007. godine.

2. OSVRT NA UREDBU O GVE

Uredba o GVE je stupila na snagu 1. ožujka 2007. godine te je danom njenog donošenja prestala važiti stara Uredba o GVE uključujući izmjene i dopune iste.

Nova Uredba o GVE za razliku od stare, razlikuje nekoliko kategorija stacionarnih izvora u pogledu sustava vrednovanja rezultata kontinuiranih mjerenja emisija:

- tehnološki procesi,
- uporaba organskih otpala,
- uređaji za loženje i plinske turbine; novi i postojeći,
- spalionice otpada,
- suspaljivanje otpada u cementarama, uređajima za loženje te kod procesa proizvodnje celuloze ili papira,
- krematoriji.

Svaki od navedenih kategorija ima drugačiji zahtjev za vrednovanje rezultata mjerenja na godišnjoj razini (kriterij graničnih vrijednosti emisija) i za većinu izvora to je značilo obavezu dopunu/zamjenu postojećih programa za obradu rezultata mjerenja. Nadalje, za pojedine izvore proširen je i mjerni opseg, za pojedine izvore obaveza kontinuiranih mjerenja je ukinuta, dok je u pojedinim slučajevima propisana godišnja kontrola mjernih sustava za kontinuirana mjerenja koja se provodi paralelnim mjerenjima.

U nastavku je dan opis sustava vrednovanja kontinuiranih mjerenja emisija prema novoj Uredbi o GVE za svaku kategoriju izvora:

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija za tehnološke procese

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija ove kategorije ostalo je isto kao i u staroj Uredbi o GVE. Prema članku 15. Uredbe o GVE, kriteriju graničnih vrijednosti emisija udovoljeno je ako su na temelju kontinuiranih mjerenja u kalendarskoj godini:

- sve srednje 24-satne vrijednosti manje od GVE,
- 97% polusatnih srednje vrijednosti manje od 1,2 GVE,
- sve polusatne srednje vrijednosti manje od dvostruke GVE.

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija hlapivih organskih spojeva

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija ove kategorije definirano je člankom 96. Uredbe o GVE, prema kojemu je kriteriju graničnih vrijednosti emisija udovoljeno ako su na temelju kontinuiranih mjerenja u kalendarskoj godini:

- sve srednje 24-satne vrijednosti manje od GVE,
- sve srednje satne vrijednosti manje od 1,5 GVE.

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija za postojeće uređaje za loženje

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija ove kategorije definirano je stavkom 3, članka 127. Uredbe o GVE, prema kojemu je kriteriju graničnih vrijednosti emisija udovoljeno ako su na temelju kontinuiranih mjerenja u kalendarskoj godini:

- sve važeće srednje mjesečne vrijednosti manje od GVE,
- za SO₂ i čestice: 97% svih važećih 48-satnih srednjih vrijednosti manje od 1,1 GVE,
- za NO₂: 95% svih važećih 48-satnih srednjih vrijednosti manje od 1,1 GVE.

Za emisiju CO nisu propisani uvjeti na osnovi 48-satnih vrijednosti za ovu kategoriju.

Za postojeće plinske turbine nije propisana obaveza kontinuiranih mjerenja.

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija za nove uređaje za loženje i plinske turbine

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija ove kategorije definirano je stavkom 1, članka 127. Uredbe o GVE, prema kojemu je kriteriju graničnih vrijednosti emisija udovoljeno ako su na temelju kontinuiranih mjerenja u kalendarskoj godini:

- sve važeće srednje dnevne vrijednosti manje od GVE,
- 95% svih važećih srednjih satnih vrijednosti manje od 2 GVE.

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija za spalionice otpada

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija ove kategorije definirano je stavkom 1. članka 156. Uredbe o GVE, prema kojemu je kriteriju graničnih vrijednosti emisija udovoljeno ako su na temelju kontinuiranih mjerenja u kalendarskoj godini:

- sve važeće srednje dnevne vrijednosti manje od dnevnih GVE,
- sve srednje polusatne vrijednosti manje od polusatnih GVE (stupac A),
- 97% srednjih polusatnih vrijednosti manje od polusatnih GVE (stupac B).

(Napomena: posebni kriteriji propisani su za emisiju CO)

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija za suspaljivanje otpada u cementarama, uređajima za loženje te kod procesa proizvodnje celuloze ili papira

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija ove kategorije definirano je stavkom 1, članka 156. Uredbe o GVE, prema kojemu je kriteriju graničnih vrijednosti emisija udovoljeno ako su na temelju kontinuiranih mjerenja u kalendarskoj godini:

- sve važeće srednje dnevne vrijednosti manje od GVE.

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija za krematorije

Vrednovanje rezultata mjerenja emisija ove kategorije definirano je stavkom 3, članka 158. Uredbe o GVE, gdje je kriteriju graničnih vrijednosti emisija udovoljeno je ako su na temelju kontinuiranih mjerenja u kalendarskoj godini:

- sve izmjerene vrijednosti manje od GVE (vremenski period usrednjavanja nije propisan člankom 158).

U kontekstu sustava vrednovanja važno je istaknuti i način izvještavanja o praćenju emisija koji je definiran Pravilnikom o praćenju emisija i to za samo jednu kategoriju izvora sukladno staroj Uredbi o GVE. S obzirom na promjene u novoj Uredbi o GVE bilo je za očekivati izmjene i dopune Pravilnika o praćenju emisija do kojih, međutim, nije došlo. Navedeno je utjecalo na preglednost / kompletnost izvještaja onih stacionarnih izvora koji su primijenili novi sustav vrednovanja rezultata kontinuiranih mjerenja.

U pogledu mjernog opsega novo je sljedeće:

- postojeće plinske turbine na tekuće i plinsko gorivo više nemaju obvezu kontinuiranih mjerenja sukladno stavku 5, članka 126. nove Uredbe o GVE,
- člankom 123, nove Uredbe o GVE ukinuta je obveza kontinuiranih mjerenja čestica za srednje uređaje za loženje na kruta i tekuća goriva veće od 25 MW,
- za sve sustave kontinuiranih mjerenja propisana je i obaveza mjerenja masenih protoka.

Obaveza kontrolnih mjerenja mjernih sustava za kontinuirana mjerenja propisana je stavkom 8, članka 127. nove Uredbe o GVE. Navedeno se u praksi pokazalo opravdanim. Nejasno je međutim, zašto je ova obaveza propisana samo za uređaje za loženje i ne vrijedi za ostale kategorije izvora.

Kriterij raspoloživosti mjernih sustava promijenjen je (postrožen) za spalionice otpada/suspaljivanje otpada te sukladno članku 151. prekid rada mjeriteljskog sustava kod spalionica otpada/suspaljivanje otpada smije iznositi najviše 60 sati s prekidima tijekom kalendarske godine (kod suspaljivanja najviše 5% ukupnog razdoblja suspaljivanja), a najviše 4 sata neprekidno. Za ostale kategorije stacionarnih izvora i dalje vrijedi, prema članku 15, stavak 3, da prekid rada mjeriteljskog sustava za kontinuirana mjerenja emisija kod stacionarnog izvora u radu smije iznositi najviše 120 sati tijekom kalendarske godine.

Tijekom 2008. godine. donesena je Uredba o izmjenama i dopuni Uredbe o graničnim vrijednostima emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora (NN 150/08). Izmjene i dopune Uredbe su inicirane i provedene u skladu s dokumentima kao što su Plan smanjivanja emisija sumporovog dioksida, dušikovih oksida i krutih čestica kod velikih uređaja za loženje i plinskih turbina na području Republike Hrvatske (NN 151/08) i Energetska strategija Republike Hrvatske.

Ključne izmjene odnose se na članak 165. i 166. i vremenske rokove za postizanje propisanih GVE za SO₂, kako je prikazano u tablici 2.1.

Tablica 2.1: Prikaz ključnih izmjena nove Uredbe o GVE

	Uredba o GVE (NN 21/07)	Izmjene i dopuna Uredbe o GVE (NN 150/08)
Članak 165.	31.12.2009.	31.12.2011.
Članak 166. stavak 1	1.1.2010. – 31.12.2020.	1.1.2012. – 31.12.2020.
Članak 166. stavak 4	GVE SO ₂ = 1700 mg/m ³	GVE SO ₂ = 1700 mg/m ³ do 31.12.2017.

Člankom 165. definira se rok do kada je dopušteno trostruko prekoračenje GVE definirane u glavi VII, dok se izmjena u stavku 4, članka 166. odnosi na definiranje roka do kada vrijedi GVE od 1700 mg/m³ za postojeće velike uređaje za loženje. Ovim izmjenama ublaženi su kriteriji za razdoblje do 31.12.2011. do kada će se i dalje moći koristiti tekuće gorivo sa sadržajem sumpora do 3 %. S druge strane, nakon 2017. godine kriteriji su postroženi te će biti moguće koristiti isključivo niskosumporno tekuće gorivo ili primijeniti dodatne mjere zaštite okoliša (npr. postupak odsumporavanja).

Iako stavak 1, članka 166. ostavlja mogućnost primjene blažih kriterija (ovisno o angažmanu postrojenja) za pojedine velike uređaje za loženje gore navedeno postroženje nakon 2017. godine predstavljat će ograničavajući faktor u pogledu rada pogona. Tipičan primjer je termoelektrana Rijeka.

2.1. POPIS KRATICA I DEFINICIJA

- **CEM sustav** – (*Continuous Emission Monitoring*) sustav kontinuiranog praćenja emisija
- **difuzni izvor** je izvor kod kojeg se onečišćujuće tvari unose u zrak bez određena ispusta/dimnjaka (uređaji, površine i druga mjesta)
- **emisijski faktor** je broj koji označava masu emitirane onečišćujuće tvari po jedinici djelatnosti (iskazane količinom proizvoda, količinom potrošenog energenta ili sirovine, ili veličinom obavljenog posla)
- **emitirani maseni protok** (kg/h) je izmjereni maseni protok onečišćujuće tvari na ispustu stacionarnog izvora u razdoblju emisije otpadnih plinova (razdoblje bez emisije ne uzima se u obzir)
- **fugitivne (difuzne, nepostojane) emisije** su emisije hlapivih organskih spojeva u zrak, tlo i vodu iz otapala sadržanih u bilo kojem proizvodu, a koje se ne oslobađaju u okoliš kroz ispuš, već kroz prozore, vrata, odzračne i slične otvore
- **gorivo od biomase** je gorivo u cijelosti ili djelomice biljnog porijekla iz poljoprivrede ili šumarstva, koji se koristi kao energetski obnovljiva vrsta goriva, kao i sljedeće vrste otpada koje se koriste kao gorivo:
 - biljni otpad iz poljoprivrede ili šumarstva;
 - biljni otpad iz prehrambene industrije, ako se dobivena toplina koristi;
 - vlaknasti biljni otpad iz proizvodnje primarne celuloze i papira iz celuloze, ako se spaljuje na mjestu proizvodnje i ako se dobivena toplina koristi;
 - otpad od pluta;
 - drveni otpad, osim drvnog otpada koji sadrži halogene organske spojeve ili teške metale koji nastaju uporabom proizvoda za zaštitu drveta ili premaza, i koji poglavito uključuje drveni otpad koji potječe od građevinskog otpada ili otpada nastalog rušenjem
- **granični maseni protok** (kg/h) je zadani maseni protok onečišćujuće tvari na temelju kojeg se određuje učestalost mjerenja emisije
- **granična vrijednost emisije u otpadnom plinu (GVE)** je najveće dopušteno ispuštanje onečišćujuće tvari sadržane u otpadnom plinu iz ispusta stacionarnog izvora koja ne smije biti

prekoračena tijekom uobičajenog rada. Izražava se kao masa onečišćujuće tvari (masena koncentracija) u odnosu na količinu suhih otpadnih plinova koja se nalazi u 1 m³ pri normalnom stanju: temperaturi 273 K i tlaku 101,3 kPa, što odgovara jedinici količine od jednog normnog kubnog metra, 1 m³, a vezana je uz određeni volumni sadržaj (%-tni udio) kisika u suhom otpadnom plinu, iskazan kao standardni kisik, čime se uzimaju u obzir uvjeti izgaranja

- **ispust** je mjesto ispuštanja onečišćujućih tvari iz stacionarnog izvora u zrak
- **kruta goriva** su: ugljen, briketi ugljena bez smole kao veziva i koks; piljevina i briketi od piljevine; prirodno drvo svih oblika
- **ložište** je dio uređaja za loženje u kojem izgara gorivo
- **masena koncentracija onečišćujuće tvari** u otpadnom plinu je masa onečišćujuće tvari po jedinici volumena ispuštenoga otpadnog plina nakon odbitka udjela vodene pare (suhi otpadni plin) ili masa onečišćujuće tvari po jedinici volumena ispuštenoga otpadnog plina prije odbitka udjela vodene pare (vlažni otpadni plin), pri temperaturi 273 K i tlaku 101,3 kPa
- **otpadni plin** je plin koji sadrži onečišćujuće tvari, u krutom, tekućem ili plinovitom stanju ispušten iz ispusta ili iz opreme za smanjivanje emisije u zrak,
- **plinska goriva** su goriva koja su pri temperaturi 273 K i tlaku 101,3 kPa u plinovitom agregatnom stanju,
- **plinska turbina** je uređaj kojim se vrući plinovi nastali izgaranjem, radi pretvorbe u mehaničku energiju, izravno provode kroz turbinu. Ukoliko se vrući plinovi nakon prolaska kroz plinsku turbinu koriste za proizvodnju pare za pokretanje parne turbine, takvo se kombinirano postrojenje naziva »plinski kombi-blok«
- **stupanj odsumporavanja** je količina sumpora koja se izdvoji u nekom procesu u određenom vremenu u odnosu na količinu sumpora unesenog s gorivom za izgaranje, u istom promatranom vremenu
- **tehnoški proces** je skup postupaka kod kojih se iz određenih polaznih sirovina i aditiva dobiva jedan ili više sličnih proizvoda
- **tekuća goriva** su plinska i loživa ulja prema Uredbi o kakvoći tekućih naftnih goriva
- **točkasti izvor** emisije je izvor kod kojeg se onečišćujuće tvari oslobađaju u zrak iz jednog ispusta (dimnjak, cijevni ispust, itd.) ili iz nekoliko ispusta povezanih na zajednički ispust,
- **toplinska snaga ložišta (MW)** je maksimalna toplina utrošenog goriva u jedinici vremena određena prema donjoj toplinskoj vrijednosti goriva, kod temperature 273 K i tlaka 101,3 kPa

3. PREGLED OBVEZNIKA KONTINUIRANOG MJERENJA S OCJENOM UDOVOLJAVANJA UREDBI O GVE

3.1. OBAVEZA KONTINUIRANIH MJERENJA EMISIJA

Prema Pravilniku o praćenju emisija, godišnji izvještaj o obavljenim kontinuiranim mjerenjima vlasnik i/ili korisnik stacionarnog izvora treba dostaviti do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu Agenciji za zaštitu okoliša. Obavezu kontinuiranih mjerenja emisije prema novoj Uredbi o GVE imaju:

OPĆENITO:

- stacionarni izvori kod kojih se ustanovi da je omjer između emitiranog masenog protoka ($Q_{\text{emitirani}}$) i graničnog masenog protoka ($Q_{\text{granični}}$) veći od 5, tj. $Q_{\text{emitirani}}/Q_{\text{granični}} > 5$ (stavak 1. članka 7. Uredbe o GVE).

TEHNOLOŠKI PROCESI:

- emisija definirane onečišćujuće tvari za pojedini tehnološki proces, emitirani maseni protok otpadnih plinova, volumni udio kisika ako se masena koncentracija onečišćujuće tvari iskazuje na njegov udio, tlak i temperatura (članak 72. Uredbe o GVE).

UPORABA ORGANSKIH OTAPALA:

- emisija hlapivih organskih spojeva veća od 10 kg ukupnog organskog ugljika (C) po satu, emitirani maseni protok otpadnih plinova, volumni udio kisika ako se masena koncentracija onečišćujuće tvari iskazuje na njegov udio, tlak i temperatura (stavak 1. i 3. članka 95. Uredbe o GVE).

VELIKI UREĐAJI ZA LOŽENJE – NOVI I POSTOJEĆI:

- NOVI snage veće od 100 MW koji koriste kruta, tekuća i plinska goriva (osim prirodnog plina) – mjerenje emisija SO_2 , NO_2 , CO, krutih čestica, emitirani maseni protok, temperatura i volumni udio kisika (stavak 1. i 2. članka 124. Uredbe o GVE),
- NOVI snage veće od 100 MW koji kao gorivo koriste prirodni plin – mjerenje emisija NO_2 , CO, emitirani maseni protok temperatura i volumni udio kisika (stavak 3. članka 124. Uredbe o GVE),
- POSTOJEĆI koji koriste kruta i tekuća goriva – mjerenje emisija SO_2 , NO_2 , CO, krutih čestica, emitirani maseni protok, temperatura i volumni udio kisika (stavak 5. članka 124. Uredbe o GVE),
- POSTOJEĆI koji koriste plinsko gorivo – mjerenje emisija NO_2 , CO, emitirani maseni protok temperatura i volumni udio kisika (stavak 6. članka 124. Uredbe o GVE).

PLINSKE TURBINE – NOVE:

- plinske turbine s toplinskom snagom većom od 100 MW na tekuće i plinsko gorivo (osim prirodnog plina) – mjerenje emisija CO, SO_2 , NO_2 , krute čestice, emitirani maseni protok, temperatura i volumni udio kisika (stavak 1, članka 126. Uredbe o GVE),
- plinske turbine s toplinskom snagom većom od 100 MW na prirodni plin – mjerenje emisija CO, NO_2 , emitirani maseni protok, temperatura i volumni udio kisika u otpadnim plinovima (stavak 2. članka 126. Uredbe o GVE).

PLINSKE TURBINE – POSTOJEĆE:

obaveza kontinuiranih praćenja emisije iz postojećih plinskih turbina vrijedila je prema staroj Uredbi o GVE tako da su na postojećih osam jedinica u vlasništvu Hrvatske elektroprivrede ranije instalirani mjerni sustavi za kontinuirano praćenje. Prema stavku 5. članka 126. nove Uredbe o GVE postojeće plinske turbine nemaju obavezu kontinuiranih mjerenja emisije.

PROCESI TERMIČKE OBRADJE OTPADA (SPALIONICE OTPADA), PROCESI SUSPALJIVANJA OTPADA:

- emisije SO₂, NO₂, CO, krutih čestica, TOC, HCl, HF, temperatura, tlak, volumni udio kisika, emitirani maseni protok i udio vodene pare (stavak 1. članka 152. nove Uredbe o GVE). Ako GVE za HCl nije prekoračena HF se mjeri povremeno, najmanje dva puta godišnje.

KREMATORIJI:

- mjerenje emisija CO, volumni udio kisika, emitirani maseni protok i temperatura (članak 158. nove Uredbe o GVE).

3.2. POPIS PRAVNIH OSOBA KOJE IMAJU OBAVEZU KONTINUIRANIH MJERENJA

U tablici 3.2-1 dan je popis obveznika koji imaju ugrađen **sustav kontinuiranog praćenja emisija (u nastavku CEM sustav – Continuous Emission Monitoring)**.

Stacionarni izvori koji imaju ugrađen CEM sustav, ali obvezu o dostavi izvještaja (službeni podaci) o provedenim kontinuiranim mjerenju u 2009. godini nisu ispunili označeni su plavom bojom.

U tablici 3.2-2: dan je popis pravnih osoba koje imaju obvezu kontinuiranih mjerenja, a nemaju ugrađene CEM sustave.

Tablica 3.2-1: Popis pravnih osoba koje imaju obvezu kontinuiranih mjerenja

VLASNIK STACIONARNOG IZVORA	POGON	CEM SUSTAV	PROIZVODNE JEDINICE	
UREĐAJI ZA LOŽENJE:				
HEP Proizvodnja d.o.o.	Pogon TE Plomin 1	parni kotao	parni kotao	
	Pogon TE Rijeka	parni kotao	parni kotao	
	Pogon TE Sisak	blok 1, KA		parni kotao
		blok 1, KB		parni kotao
		blok 2, KA		parni kotao
		blok 2, KB		parni kotao
	Pogon TE-TO Zagreb	glavni dimnjak		parni kotlovi K3, pomoćni kotao PK-3 i vrelovodni kotlovi VK-3, VK-4, VK-5 i VK-6

Tablica 3.2-1 Nastavak: Popis pravnih osoba koje imaju obvezu kontinuiranih mjerenja

VLASNIK STACIONARNOG IZVORA	POGON	CEM SUSTAV	PROIZVODNE JEDINICE
UREĐAJI ZA LOŽENJE:			
HEP Proizvodnja d.o.o.	Pogon EL-TO Zagreb	glavni dimnjak	parni kotlovi K6(K3), K7(K2), K8(K4) i K9(K5) i vrelovodni kotlovi VK-1 i VK-3
	Pogon TE-TO Osijek	kotlovi bloka 45 MW	parni kotlovi WB1 i WB2
TE Plomin d.o.o.	Pogon TE Plomin 2	parni kotao (mjerenje ispred i iza odsumporavanja)	parni kotao bloka 2
Petrokemija d.d.	Energana	parni kotao K1	parni kotao K1
		parni kotao K2	parni kotao K2
		parni kotao K3	parni kotao K3
INA Industrija nafte d.d.	Pogon rafinerija Sisak	Uređaj za loženje K1 / K2	parni kotlovi K1 i K2
		H-6101	procesna peć H-6101
	Pogon rafinerija Rijeka	energana kotao G4/G5	parni kotlovi G4/G5
		topping III	procesna peć
TEHNOLOŠKI PROCESI			
Dalmacijacement d.d.	Pogon 10. kolovoz	hladnjak klinkera	hladnjak klinkera
	Pogon Sv.Kajo	hladnjak klinkera 1	hladnjak klinkera 1
	Pogon Sv.Juraj	mlin ugljena	mlin ugljena
		hladnjak klinkera	hladnjak klinkera
Istracemet d.o.o.	Pogon Pula	kupolne peći	kupolne peć 1, 2, 3, 4, 5, 6 i 7
Petrokemija d.d.	Pogon amonijak	amonijak	amonijak
	Pogon sumporne kiseline	ispust pogona	ispust pogona
	Čađara	Linija 100	baklja
	Čađara	Linija 200	baklja
Rockwool Adriatic d.o.o.	Poduzetnička zona Pićan 1	ispust kupolaste peći	kupolasta peć
		ispust iz vrteće komore i zone sušenja	vrteća komora i zona sušenja
		ispust iz sekcije hlađenja	sekcija hlađenja
SPALIONICE OTPADA			
Herbos d.d.	Pogon Herobos	ispust iz peći	peć za termičku obradu otpada

Tablica 3.2-1 Nastavak: Popis pravnih osoba koje imaju obvezu kontinuiranih mjerenja

VLASNIK STACIONARNOG IZVORA	POGON	CEM SUSTAV	PROIZVODNE JEDINICE
SUSPALJIVANJE OTPADA U CEMENTARAMA, U UREĐAJIMA ZA LOŽENJE I KOD PROCESA PROIZVODNJE CELULOZE ILI PAPIRA			
Dalmacijacement d.d.	Pogon 10.kolovoz	rotacijska peć	rotacijska peć
	Pogon Sv.Kajo	rotacijska peć	rotacijska peć
	Pogon Sv.Juraj	rotacijska peć	rotacijska peć
Holcim Hrvatska d.o.o.	Pogon Koromačno	rotacijska peć	rotacijska peć
Našicecement d.d.	Pogon Našicecement	rotacijska peć	rotacijska peć
KREMATORIJI			
Zagrebački holding d.o.o. – Gradska groblja	Krematorij	2 CEM sustava	2 peći za kremiranje

CEM sustav – *Continuous Emission Monitoring* = sustav kontinuiranog praćenja emisija

 - Stacionarni izvori koji imaju ugrađen CEM sustav, ali obvezu o dostavi izvještaja o provedenom kontinuiranom mjerenju u 2009. godini nisu ispunili označeni su plavom bojom

Tablica 3.2-2: Popis pravnih osoba koje imaju obvezu kontinuiranih mjerenja, a nemaju ugrađene CEM sustave

VLASNIK STACIONARNOG IZVORA	POGON	CEM SUSTAV	PROIZVODNE JEDINICE
UREĐAJI ZA LOŽENJE I PLINSKE TURBINE:			
DIOKI Organska petrokemija d.d.	Energana		1 parni kotao
	PJ Etilen		1 parni kotao
BELIŠĆE d.d., za proizvodnju papira, kartonske ambalaže, strojeva, primarnu i finalnu preradu drva i suhu destilaciju	Energana		2 parna kotla
HEP Toplinarstvo d.o.o.	Kotlovnica, cara Hadrijana, Osijek		1 parni i 1 vrelovodni kotao
TOPLANA d.o.o. za proizvodnju i distribuciju toplinske energije i plina (Karlovac)	Energana		vrelovodni kotao
SUSPALJIVANJE OTPADA U UREĐAJIMA ZA LOŽENJE			
KLINIČKA BOLNICA DUBRAVA			
OPĆA BOLNICA VINKOVCI			

Iz raspoloživih podataka slijedi da je u Hrvatskoj trenutno 17 pravnih osoba obveznika kontinuiranih mjerenja emisija, od kojih je 11 pravnih osoba ispunilo obavezu i ugradilo (ili ugrađuje) CEM sustave kako je dano u nastavku:

1. HEP Proizvodnja d.o.o. (ukupno 6 pogona)
2. TE Plomin d.o.o. (1 pogon)
3. Petrokemija d.d. (4 pogona)
4. INA Industrija nafte d.d. (2 pogona)
5. Dalmacijacement d.d. (3 pogona)
6. Holcim Hrvatska d.o.o. (1 pogon)
7. Našicecement d.d. (1 pogon)
8. Istracement d.o.o. (1 pogon)
9. Rockwool Adriatic d.o.o. (1 pogon)
10. Herbos d.d. (1 pogon)
11. Zagrebački holding d.o.o Gradska groblja (1 pogon - CEM sustav je trebao biti ugrađen tijekom 2008.)

Navedene pravne osobe vlasnici su ukupno 22 pogona, na kojima je instalirano 35 CEM sustava (ne računajući CEM sustav Zagrebačkog holdinga i CEM sustave na plinskim turbinama i srednjim uređajima za loženje za koje obaveza kontinuiranih mjerenja više ne postoji). Pojedini CEM sustavi zajednički su za nekoliko proizvodnih jedinica tako da su ukupno kontinuiranim mjerenjima obuhvaćene 54 proizvodne jedinice. Broj CEM sustava i broj proizvodnih jedinica se u odnosu na stanje u 2008. godini povećao za jedan (tehnološki ispust: hladnjak klinkera u proizvodnoj jedinici 10. Kolovoz u okviru Dalmacijacementa d.d.)

U analizama u okviru ovog izvještaja potrebno je, prema navedenom, razlikovati pravnu osobu, pogon, CEM sustav i kategoriju proizvodne jedinice.

Postojeći CEM sustavi koji imaju obvezu prema novoj Uredbi o GVE (ukupno 34) instalirani su kako slijedi:

- a) 17 na uređajima za loženje (ukupno 30 proizvodnih jedinica).
- b) 12 na tehnološkim procesima (18 proizvodnih jedinica/ispusta)
- c) 1 na spalionici otpada (jedna proizvodna jedinica)
- d) 5 na suspaljivanju otpada (5 proizvodnih jedinica)

U nastavku su dane specifičnosti za svaku od kategorija u pogledu broja CEM sustava u 2009. i u pogledu promjene statusa prema izvještaju za 2008. godinu.

a) uređaji za loženje

U 2009. godini je kontinuiranim mjerenjem bilo obuhvaćeno 30 velikih uređaja za loženje, emisije kojih su bile praćene na 17 CEM sustava. Od toga je raspoloživih podataka bilo za 21 veliki uređaj za ložene i procesne peći, emisije kojih su bile praćene na 15 CEM sustava. Uređaji za loženje (njih 9) u sastavu dva stacionarna izvora nisu bili raspoloživi.

Prema raspoloživim podacima u Republici Hrvatskoj je instalirano ukupno 37 velikih uređaja za loženje, što znači da na njih **7 nije instaliran CEM sustav kako je propisano novom Uredbom o GVE.**

Radi se o:

- Belišće d.d. Pogon Energane sa dva parna kotla,
- DIOKI d.d. Pogon Energane sa dva parna kotla,
- Toplana Karlovac Energana sa jednim vrelovodnim kotlom
- HEP Toplinarstvo d.o.o. u Osijeku Kotlovnica sa jednim vrelovodnim i jednim parnim kotom.

U ovom kontekstu potrebno je istaknuti da je status kotlova u Toplani Karlovac i tvrtki DIOKI (srednji ili veliki uređaj) upitan zbog izvršenih zahvata na ovim jedinicama.

b) tehnološki procesi/ispusti

Ukupno je instalirano 12 CEM sustava na tehnološkim ispustima u 2009. godini, što je 1 CEM sustava više u odnosu na 2008. godinu budući je u okviru tvornice cementa 10. kolovoz instaliran jedan novi CEM sustav na pogonu hladnjaka klinkera u sastavu tvrtke Dalmacijacement d.d. Tijekom 2009. godine kontinuiranim mjerenjem ukupno je obuhvaćeno 17 proizvodnih jedinica.

c) spalionice otpada

U Hrvatskoj je trenutno samo jedna spalionica otpada (Herbos d.d. u Sisku) na kojoj je instaliran 1 CEM sustav i situacija se u odnosu na 2008. godinu nije promijenila, odnosno obveznik nije dostavio izvještaj o provedenim kontinuiranim mjerenjima (u prihvatljivom formatu). Podaci o provedenim kontinuiranim mjerenjima su dostavljena na tvrdom disku (CD) u datotekama u XML formatu. Također, neslužbeni podaci u bazi ISZO prikazani su na razini satnih i dnevnih izvještaja dok mjesečni izvještaji i godišnji izvještaj za 2009. godinu nedostaju.

d) suspaljivanje otpada

U 2009. godini je kontinuiranim mjerenjem bilo obuhvaćeno 5 rotacijskih peći u kojima se provodi tehnološki proces suspaljivanja otpada. Emisije su se pratile kao i godinu ranije na ukupno 5 CEM sustava. **U tablici 3.1-2 navedeni su i uređaji za loženje u kojima se suspaljivao otpad, a na kojima nije instaliran CEM sustav (Opća bolnica Vinkovci i KB Dubrava). Izvještaji o povremenim mjerenjima emisija iz ovih izvora nisu raspoloživi niti za ovu godinu i nije poznat njihov status.** I na kraju, u kontekstu postojećih CEM sustava u Hrvatskoj, potrebno je spomenuti i krematorij Zagrebačkog Holdinga d.o.o. – Gradska groblja. Ovo postrojenje nije navedeno u tablici 3.2-2 jer je tijekom 2007. godine raspisan natječaj za dva CEM sustava. Nije poznato u kojoj se fazi nalazi realizacija ovog projekta. Osim toga na 6 plinskih turbina i dalje se provodi kontinuirana mjerenja unatoč tome što je ova obveza ukinuta za ova postrojenja. Time je ispunjena preporuka iz prošlogodišnjeg izvještaja na tu temu. Jedino su na plinskim turbinama u KTE Jertovcu kontinuirano mjerenje prekinuto i na ove dvije turbine izvršena su povremena mjerenja.

3.3. ANALIZA IZVJEŠTAJA KONTINUIRANIH MJERENJA PREMA UREDBI O GVE

Analiza kontinuiranih mjerenja provedena je temeljem dostavljenih izvještaja o kontinuiranim mjerenjima (službeni podaci) ili, ukoliko stacionarni izvor izvještaj nije dostavio, analiza je provedena temeljem ostalih raspoloživih podataka o mjerenju uz suglasnost vlasnika/korisnika stacionarnog izvora za korištenje istih, te raspoloživih podataka o emisijama iz stacionarnih izvora preuzetih iz baze ISZO (neslužbeni podaci).

Podaci o raspoloživim rezultatima kontinuiranih mjerenja emisije prikazani su tablično za svaki CEM sustav prema kategoriji stacionarnog izvora sukladno Uredbi o GVE.

Analiza izvještaja kontinuiranih mjerenja je provedena na način da je za svaki stacionarni izvor, odnosno CEM sustav, prikazana tablica s podacima iz kojih se može zaključiti jesu li udovoljeni uvjeti iz Uredbe o GVE. Za svaki CEM sustav dana je analiza prema četiri kriterija:

- kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE),
- kriterij raspoloživosti CEM sustava,
- kriterij mjernog opsega,
- kriterij usklađenosti sustava sukladno novoj Uredbi o GVE.

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Kriteriji vrednovanja prema novoj Uredbi o GVE dani su u poglavlju 2. za sve kategorije izvora.

Prema staroj Uredbi o GVE (članak 14.) za sve kategorije izvora primjenjivao se jedan kriterij (koji danas vrijedi samo za tehnološke ispuste) prema kojemu su uvjeti graničnih vrijednosti emisija udovoljeni ako su na temelju kontinuiranih mjerenja u kalendarskoj godini:

- sve prosječne 24-satne vrijednosti manje od GVE,
- 97% polusatnih prosječnih vrijednosti manje od 1,2 GVE,
- sve polusatne prosječne vrijednosti manje od dvostruke GVE.

Neovisno o tome koji su kriteriji primijenjeni (nova ili stara Uredba o GVE) za sve stacionarne izvore izmjerene emisije uspoređene su s trostrukom GVE kako je propisano člankom 129. stare Uredbe o GVE i stavkom 1, članka 163. nove Uredbe o GVE.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava

Prema članku 149. stare Uredbe o GVE i članku 15. nove Uredbe o GVE kriteriju raspoloživosti CEM sustava je udovoljeno ako prekid rada mjeriteljskog sustava za kontinuirano mjerenje emisije kod stacionarnog izvora u radu iznosi najviše 120 sati tijekom kalendarske godine.

Iznimno, spalionice otpada/suspaljivanje otpada imaju postroženi kriterij raspoloživosti mjernih sustava za koje sukladno članku 151. prekid rada mjeriteljskog sustava smije iznositi najviše 60 sati s prekidima tijekom kalendarske godine (kod suspaljivanja najviše 5% ukupnog razdoblja suspaljivanja), a najviše 4 sata neprekidno.

Kriterij mjernog opsega

Iako je za pojedine postojeće izvore mjerni opseg CEM sustava proširen prema novoj Uredbi o GVE (u pravilu se radi o mjerenju masenih protoka) u ovom izvještaju primijenit će se kriterij stare Uredbe o GVE. Ovakav pristup slijedi iz članka 167 (stavak 2). nove Uredbe o GVE prema kojemu se kod postojećih stacionarnih izvora kontinuirano praćenje masenog protoka u otpadnim plinovima mora uspostaviti do 30. lipnja 2008. godine (stavak 2.). Prema istom članku (stavak 3.) kod postojećih postrojenja iz glave VI. ove Uredbe (emisije hlapivih organskih spojeva) propisano kontinuirano mjerenje mora se uspostaviti do 31. prosinca 2008. godine. Prema tome, kriteriju mjernog opsega je udovoljeno ako instalirani CEM sustav uključuje sve onečišćujuće tvari koje su zahtijevane starom Uredbom o GVE.

Kriterij usklađenosti sustava sukladno Uredbi o GVE

Uvođenje ovoga kriterija bilo je nužno budući dio stacionarnih izvora nije bio u mogućnosti provesti zamjenu programa za obradu podataka kontinuiranih mjerenja na svojim ispustima. Stoga, stacionarni izvori koji usklađivanje s novom Uredbom o GVE nisu proveli ne udovoljavaju ovom kriteriju i obrnuto. Iznimno, ovaj kriterij nije razmatran za kategoriju tehnološki proces/ispust budući je za tu kategoriju nije bilo promjena vrednovanje rezultata kontinuiranih mjerenja.

U nastavku je dan pregled rezultata za svaki CEM sustav prema kategoriji stacionarnog izvora. Ako je polje u tablici prazno, nije došlo do prekoračenja kriterija graničnih vrijednosti emisije. Ako se u polju nalazi oznaka x, vlasnik dotičnog stacionarnog izvora nije dostavio zahtijevani podatak, a ako je u polju crtica (-) tada vlasnik dotičnog stacionarnog izvora nije obavezan provoditi kontinuirano mjerenje promatrane tvari za promatrani stacionarni izvor.

Oznake upotrebljene u tablicama:

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

3.3.1. Uređaji za loženje

UREĐAJ ZA LOŽENJE Veliki uređaj za loženje
 Naziv stacionarnog izvora: HEP PROIZVODNJA d.o.o.
 TE Plomin I
 Lokacija Plomin bb, 52234 Plomin

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj 48-satnih većih od 1,1 GVE			Broj mjesečnih većih od GVE			
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	čestice	NO _x	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Parni kotao 338 MW	20	20	13	32							
	99,7%	99,7%	99,8%	99,5%							

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti sukladno Uredbi o GVE za sve onečišćujuće tvari.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava

Udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava za sve onečišćujuću tvar.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Kriterij usklađenosti sustava s Uredbom o GVE

Udovoljava.

UREĐAJ ZA LOŽENJE Veliki uređaj za loženje
 Naziv stacionarnog izvora: TE PLOMIN d.o.o.
 TE Plomin II
 Lokacija Plomin bb, 52234 Plomin

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj 48-satnih većih od 1,1 GVE			Broj mjesečnih većih od GVE			
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	čestice	NO _x	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Parni kotao 533 MW	8	8	138	5							
	99,8%	99,8%	97,0%	99,9%							

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti sukladno Uredbi o GVE za sve onečišćujuće tvari.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava

Ne udovoljava kriteriju raspoloživost CEM sustava sukladno Uredbi o GVE za CO, a za SO₂, NO_x i čestice udovoljava. Obzirom na vrlo visoku ostvarenu raspoloživost mjernog uređaja za čestice njegov rad ocjenjuje se zadovoljavajućim.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Kriterij usklađenosti sustava s Uredbom o GVE

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

UREĐAJ ZA LOŽENJE Veliki uređaj za loženje
 Naziv stacionarnog izvora: HEP PROIZVODNJA d.o.o.
 TE Rijeka
 Lokacija p.p. 1, 51221 Kostrena

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj 48-satnih većih od 1,1 GVE			Broj mjesečnih većih od GVE			
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	čestice	NO _x	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Parni kotao 800 MW	108	20	20	35							
	98,2%	99,7%	99,7%	99,4%							

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti sukladno Uredbi o GVE za sve onečišćujuće tvari.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava

Udovoljava kriteriju raspoloživost CEM sustava za sve onečišćujuće tvari.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Kriterij usklađenosti sustava s Uredbom o GVE

Udovoljava.

UREĐAJ ZA LOŽENJE Veliki uređaji za loženje
 Naziv stacionarnog izvora: HEP PROIZVODNJA d.o.o.
 TE Sisak
 Lokacija: Čret bb, 44000 Sisak

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj 48-satnih većih od 1,1 GVE			Broj mjesečnih većih od GVE			
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	NO _x	čestice	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Blok 1 kotao A 274 MW	59	57	57	96							
	96,8%	96,9%	96,9%	94,8%							
Blok 1 kotao B 274 MW	69	69	80	38							
	96,4%	96,4%	95,9%	98,0%							
Blok 2 kotao A 274 MW	67	67	67	69							
	97,5%	97,5%	97,5%	97,5%							
Blok 2 kotao B 274 MW	77	77	77	204							
	97,1%	97,1%	97,1%	92,3%							

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Sve proizvodne jedinice udovoljavaju kriteriju graničnih vrijednosti emisija za sve onečišćujuće tvari sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Proizvodna jedinica Bloka 2 kotao B ne udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava za čestice dok za ostale onečišćujuće tvari udovoljava. Ostale proizvodna jedinice udovoljavaju kriteriju raspoloživosti CEM sustava za ostale onečišćujuće tvari.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Kriterij usklađenosti sustava s novom Uredbom o GVE

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

UREĐAJ ZA LOŽENJE Veliki uređaj za loženje
 Naziv stacionarnog izvora: HEP PROIZVODNJA d.o.o.
 TE-TO Osijek
 Lokacija Martina Divolta 352, 31000 Osijek

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj 48-satnih većih od 1,1 GVE			Broj mjesečnih većih od GVE			
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	čestice	NO _x	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Parni kotao 1, 98 MW	15	12	20	0		2					
Parni kotao 2, 98 MW	99,7%	99,8%	99,6%	100,0%		1%					

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti sukladno Uredbi o GVE za sve promatrane onečišćujuće tvari.

Napomena: Uzeto je u obzir objašnjenje za prekoračenje GVE (jedno mjesečno i jedno 48-satno), koja su za potrebe ovog izvještaja izuzeta iz analize (nisu navedena u tablici), budući su to vrijednosti koje se odnose na 11 satno praćenje emisije krutih čestica za vrijeme probnog rada uređaja nakon remonta postrojenja i ne mogu biti promatrane kao dvodnevno i mjesečno prekoračenje

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava za sve onečišćujuće tvari.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Kriterij usklađenosti sustava s Uredbom o GVE

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

UREĐAJ ZA LOŽENJE Veliki uređaj za loženje
 Naziv stacionarnog izvora: HEP PROIZVODNJA d.o.o.
 TE-TO Zagreb
 Lokacija Kuševačka 10a, 10000 Zagreb

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj 48-satnih većih od 1,1 GVE			Broj mjesečnih većih od GVE			
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	NO _x	čestice	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Parni kotao K3, 384 MW Parni kotao PK3, 58 MW Vrelvodni kotao VK3, 64 MW Vrelvodni kotao VK4, 64 MW Vrelvodni kotao VK5, 129 MW Vrelvodni kotao VK6, 129 MW	1536	1536	1536	1536							
	69,60%	69,60%	69,60%	69,60%							

Napomena: Dana 14.10.2009. došlo je do prekida rada uređaja za kontinuirano mjerenje emisija dimnih plinova na 200 m dimnjaku. Uzrok prekida je oštećenje sonde na uređaju do kojeg je došlo uslijed urušavanja dimnjaka, sanacija je u tijeku. Blok C nije radio u periodu od 02.04.2009. do 29.10.2009.

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Kriterij raspoloživosti CEM sustava ne udovoljava niti za jednu onečišćujuću tvar.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Kriterij usklađenosti sustava s Uredbom o GVE

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

UREĐAJ ZA LOŽENJE Veliki uređaj za loženje
 Naziv stacionarnog izvora: HEP PROIZVODNJA d.o.o.
 EL-TO Zagreb
 Lokacija Zagorska 1, 10000 Zagreb

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj 48-satnih većih od 1,1 GVE			Broj mjesečnih većih od GVE			
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	NO _x	čestice	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Parni kotao K6 (K3), 83 MW Parni kotao K8 (K4), 86 MW Parni kotao K9 (K5), 86 MW Parni kotao K7 (K2), 56 MW	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vrelovodni kotao VK-1, 63 MW Vrelovodni kotao VK-3, 129 MW	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Obveznik nije dostavio izvještaj o provedenim kontinuiranim mjerenju, niti su bili raspoloživi podaci iz ISZO baze, budući je još uvijek u tijeku provođenje usklađivanja programske aplikacije za obradu podataka prikladnih za unos u ISZO bazu. Slijedom navedenog može se ustvrditi da obveznik promatrana dva stacionarna izvora nije ispunio obvezu sukladno Uredbi o GVE.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

UREĐAJ ZA LOŽENJE Veliki uređaji za loženje
 Naziv stacionarnog izvora: PETROKEMIJA d.d.; Energana
 Lokacija Aleja Vukovara 4, 44320 Kutina

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj 48-satnih većih od 1,1 GVE			Broj mjesečnih većih od GVE			
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	NO _x	čestice	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Kotao 1 (H 50101)	35	35	41	44							
	99,5%	99,5%	99,4%	99,4%							
Kotao 2 (H 50102)	34	34	36	114*							
	99,5%	99,5%	99,5%	98,5%							
Kotao 3 (H 51101)	6	6	6	1			28**				
	99,9%	99,9%	99,9%	100,0%			12%				

* Napomena: U Izvještaju je navedena vrijednost od 114 sati kada CEM uređaj nije radio uz rad kotla 2 na lož ulje pri čemu nije uzeto u obzir vrijeme prekida rada CEM uređaja kada je kotao radio na plin (ukupno 1915 h prekida). Sukladno tome je korigirana raspoloživost mjernog uređaja (98,5%, umjesto izvješteni 74,3%).

** Vrijednost je proračunata za potrebe ovog izvještaja budući ista nije dostavljena u izvještaju o provedenim kontinuiranim mjerenjima.

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Svi CEM sustavi udovoljavaju kriteriju graničnih vrijednosti osim kotla 3 za emisiju čestica.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Sve proizvodne jedinice udovoljavaju kriteriju raspoloživosti CEM za sve onečišćujuće tvari.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Kriterij usklađenosti sustava s novom Uredbom o GVE

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

UREĐAJ ZA LOŽENJE Veliki uređaj za loženje
 Naziv stacionarnog izvora: INA d.d. – Rafinerija nafte Sisak
 Lokacija Ante Kovačića 1, 44010 Sisak

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj 48-satnih većih od 1,1 GVE			Broj mjesečnih većih od GVE			
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	čestice	NO _x	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Kotao K1, 76 MW	1268	1194,5	1269	1195,5		127	9				6
Kotao K2, 76 MW	85,12%	85,98%	85,11%	85,97%		35,77%	2,54%				50,00%
Procesna peć H-6101; 75,04 MW	1221,5	700,5	713	778,5		225					10
	79,72%	88,37%	88,16%	87,08%		89,64%					83,33%

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Proizvodne jedinice Kotao K1 i K2 udovoljavaju kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno Uredbi o GVE po pitanju SO₂, NO_x i CO, a ne udovoljava za čestice. Proizvodna jedinica Procesna peć H-6101 udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno Uredbi o GVE po pitanju SO₂, NO_x i CO, a ne udovoljava za čestice.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Objekti proizvodne jedinica energana ne udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava niti za jednu onečišćujuću tvar.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Kriterij usklađenosti sustava s novom Uredbom o GVE

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

UREĐAJ ZA LOŽENJE Veliki uređaj za loženje i
 Uređaj za loženje procesne peći
 Naziv stacionarnog izvora: INA d.d. – Rafinerija nafte Rijeka
 Lokacija Urinj bb, 51221 Kostrena

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj polusatnih Većih od 1,2 GVE				Broj polusatnih većih od 2 GVE				Broj dnevnih većih od GVE			
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Energana kotao G4/G5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Topping 3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x

Obveznik nije dostavio izvještaj o provedenim kontinuiranim mjerenjima niti je prijavio podatke u ISZO bazu, slijedom navedenog može se ustvrditi da obveznik promatrana dva stacionarna izvora nije ispunio obvezu sukladno Uredbi o GVE.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

3.3.2. Tehnološki procesi

Tehnološki proces Proizvodnja amonijaka
 Naziv stacionarnog izvora: PETROKEMIJA d.d.
 Lokacija Aleja Vukovara 4, 44320 Kutina

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %	Broj polusatnih većih od 1,2 GVE	Broj polusatnih većih od 2 GVE	Broj dnevnih većih od GVE
	NO _x	NO _x	NO _x	NO _x
Amonijak 2/01/01 Dimnjak primarnog reformerera	158,5			
	97,7%			

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Ne udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava sukladno Uredbi o GVE.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Tehnološki proces Proizvodnja sumporne kiseline
 Naziv stacionarnog izvora: PETROKEMIJA d.d.
 Lokacija Aleja Vukovara 4, 44320 Kutina

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %	Broj polusatnih većih od 1,2 GVE	Broj polusatnih većih od 2 GVE	Broj dnevnih većih od GVE
	SO ₂	SO ₂	SO ₂	SO ₂
Sumporna kiselina/01/05 Dimnjak otp. pl. T28004	19			
	99,3%			

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Tehnološki proces Proizvodnja čađe/02/01
 Naziv stacionarnog izvora: PETROKEMIJA d.d.
 Lokacija Aleja Vukovara 4, 44320 Kutina

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %		Broj polusatnih većih od 1,2 GVE		Broj polusatnih većih od 2 GVE		Broj dnevnih većih od GVE	
	SO ₂	H ₂ S	SO ₂	H ₂ S	SO ₂	H ₂ S	SO ₂	H ₂ S
Proizvodnja čađe/02/01: Dimnjak vrećastog filtra L100/F48 102	0	0						
	100%	100%						

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Tehnološki proces Proizvodnja čađe/02/02
 Naziv stacionarnog izvora: PETROKEMIJA d.d.
 Lokacija Aleja Vukovara 4, 44320 Kutina

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %		Broj polusatnih većih od 1,2 GVE		Broj polusatnih većih od 2 GVE		Broj dnevnih većih od GVE	
	SO ₂	H ₂ S	SO ₂	H ₂ S	SO ₂	H ₂ S	SO ₂	H ₂ S
Proizvodnja čađe/02/01: Dimnjak vrećastog filtra L100/F48 102	1,7	1,7						
	99,9%	99,9%						

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno Uredbi o GVE.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Tehnološki proces Proizvodnja klinkera
 Naziv stacionarnog izvora: Istra cement d.d.
 Lokacija Revelanteova 4, 52100 Pula

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %			Broj polusatnih većih od 1,2 GVE			Broj polusatnih većih od 2 GVE			Broj dnevnih većih od GVE		
	SO ₂	NO _x	čestice	SO ₂	NO _x	čestice	SO ₂	NO _x	čestice	SO ₂	NO _x	čestice
Kupolna peć 1	106,5	106,5	106,5	1		93	1		43			3
Kupolna peć 2												
Kupolna peć 3												
Kupolna peć 4												
Kupolna peć 5	98,6%	98,6%	98,6%	0,01%		0,60%	0,01%		0,28%			0,93%
Kupolna peć 6												
Kupolna peć 7												

Napomena: Prikazani podaci su neslužbeni podaci preuzeti iz baze ISZO.

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Ne udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija za SO₂ i čestice, dok za NO_x udovoljava.

Dana 10.03.2009. godine bilo je problema sa uređajem za praćene emisija te obveznik promatranog stacionarnog izvora podatke toga dana smatra nereálnim. Obzirom na navedeno ti podaci nisu uzeti u razmatranje. Potrebno je istaknuti da navedena intervencija nije dovela do promjene udovoljavanja kriteriju graničnih vrijednosti emisija.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava sukladno Uredbi o GVE za sve onečišćujuću tvar.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Tehnološki proces Proizvodnja cementa
 Naziv stacionarnog izvora: DALMACIJACEMENT d.d.
 Tvornica cementa "10. kolovoz"
 Lokacija Cesta dr. Franje Tuđmana bb, 21212 Kaštel Sućurac

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava	Broj polusatnih	Broj polusatnih	Broj dnevnih
	Prekid mjerenja h, raspoloživost %	većih od 1,2 GVE	većih od 2 GVE	većih od GVE
	čestice	čestice	čestice	čestice
Hladnjak	0			
klinkera	100%			

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Tehnološki proces Proizvodnja cementa
 Naziv stacionarnog izvora: DALMACIJACEMENT d.d.
 Tvornica cementa "Sveti Juraj"
 Lokacija Cesta dr. Franje Tuđmana bb, 21212 Kaštel Sućurac

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj polusatnih većih od 1,2 GVE			Broj polusatnih većih od 2 GVE			Broj dnevnih većih od GVE		
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	SO ₂	NO _x	čestice	SO ₂	NO _x	čestice	SO ₂	NO _x	čestice
Hladnjak klinkera	-	-	-	519,5	-	-		-	-		-	-	
	-	-	-	91,2%	-	-		-	-		-	-	
Mlin ugljena	1,5	1,5	1,5	1			1						
	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%			0,01%						

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija za sve onečišćujuće tvari sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

CEM sustav na hladnjaku klinkera ne udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava no obzirom na vrlo visoku raspoloživost mjernog uređaja njegov rad se ocjenjuje zadovoljavajućim. CEM sustava mlina ugljena udovoljava kriteriju raspoloživosti za sve praćene onečišćujuće tvari.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Tehnološki proces	Proizvodnja cementa
Naziv stacionarnog izvora:	DALMACIJACEMENT d.d. Tvornica cementa "Sveti Kajo"
Lokacija	Cesta dr. Franje Tuđmana bb, 21212 Kaštel Sućurac

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava	Broj polusatnih većih od 1,2 GVE	Broj polusatnih većih od 2 GVE	Broj dnevnih većih od GVE
	Prekid mjerenja h, raspoloživost % čestice	čestice	čestice	čestice
Hladnjak klinkera	283			
	93,8%			

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Ne udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava no obzirom na vrlo visoku raspoloživost mjernog uređaja rad ovog CEM sustava ocjenjuje se zadovoljavajućim.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Tehnološki proces: Proizvodnja mineralne vune
 Naziv stacionarnog izvora: ROCKWOOL ADRIATIC d. o. o..
 Poduzetnička zona Pićan 1
 Lokacija: Potpićan bb., 52 333 Potpićan

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %				Broj polusatnih većih od 1,2 GVE				Broj polusatnih većih od 2 GVE				Broj dnevnih većih od GVE			
	SO ₂	NH ₃	CH ₂ O	čestice	SO ₂	NH ₃	CH ₂ O	čestice	SO ₂	NH ₃	CH ₂ O	čestice	SO ₂	NH ₃	CH ₂ O	čestice
Kupolasta peć	27	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	99,2%	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vrteća komora i zona sušenja	-	8	8	2	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	99,7%	99,7%	99,9%	-	-	-	0%	-	-	-	-	-	-	-	-
Sekcija za hlađenje	-	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	100%	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Sve proizvodne jedinice udovoljavaju kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno Uredbi o GVE za propisane onečišćujuće tvari.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava za sve proizvodne jedinice i sve propisana onečišćujuće tvari.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

3.3.3. Termička obrada otpada - Spalionice otpada

Termička obrada otpada – spalionica otpada	Spalionica otpada
Naziv stacionarnog izvora:	HERBOS d.d.
Lokacija	Nikole Tesle 17, 44000 Sisak

Obveznik nije dostavio izvještaj o provedenim kontinuiranim mjerenjima (u prihvatljivom formatu). Podaci o provedenim kontinuiranim mjerenjima su dostavljena na tvrdom disku (CD) u datotekama u XML formatu. Također, neslužbeni podaci u bazi ISZO prikazani su na razini satnih i dnevnih izvještaja dok mjesečni izvještaji i godišnji izvještaj za 2009. godinu nedostaju.

3.3.4. Termička obrada otpada - Suspaljivanje otpada

Suspaljivanje otpada Proizvodnja cementa
 Naziv stacionarnog izvora: HOLCIM (Hrvatska) d.o.o.
 Lokacija Koromačno bb, 52222 Koromačno

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %						Broj dnevnih većih od GVE				
	SO ₂	NO _x	čestice	TOC	HCl	CO	SO ₂	NO _x	čestice	TOC	HCl
Rotacijska peć	8,2	8,2	8,2	8,1	8,2	8,2					
	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%	99,9%					

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija sukladno novoj Uredbi o GVE.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju raspoloživost CEM sustava sukladno novoj Uredbi o GVE za sve onečišćujuće tvari

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Kriterij usklađenosti sustava s novom Uredbom o GVE

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Termička obrada otpada - Suspaljivanje otpada
 Naziv stacionarnog izvora: Proizvodnja klinkera
 Lokacija: NAŠICECEMENT d.d.
 Tajnovac 1, 31500 Našice

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %						Broj dnevnih većih od GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	TOC	HCl	HF	SO ₂	NO _x	čestice	TOC	HCl	HF
Rotacijska peć	45	45	11	45	45	45						
	99,23%	99,23%	99,81%	99,23%	99,23%	99,23%						

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju raspoloživost CEM sustava sukladno Uredbi o GVE za sve onečišćujuće tvari.

Kriterij mjernog opsega

Udovoljava.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Kriterij usklađenosti sustava s novom Uredbom o GVE

Udovoljava.

Termička obrada otpada - Suspaljivanje otpada
Naziv stacionarnog izvora:

Proizvodnja cementa
DALMACIJACEMENT d.d.
Tvornica cementa "10. kolovoz"

Lokacija

Cesta dr. Franje Tuđmana bb, 21212 Kaštel Sućurac

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %							Broj dnevnih većih od GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	CO	TOC	HCl	HF	SO ₂	NO _x	čestice	TOC	HCl	HF
Rotacijska peć	0	0	178,5	0	x	x	x				x	x	x
	100,0%	100,0%	0,86%	100,0%	x	x	x				x	x	x

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju raspoloživost CEM sustava za SO₂, NO_x i CO, a ne udovoljava za čestice.

Kriterij mjernog opsega

Ne udovoljava. Obveznik je u postupku nabave opreme za kontinuirano praćenje ukupnog ugljika, HCl i HF te je za očekivati da će se isti ugraditi već tijekom 2010. godine.

Kriterij usklađenosti sustava s novom Uredbom o GVE

Udovoljava za postojeći mjereni opseg onečišćujućih tvari.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Termička obrada otpada - Suspaljivanje otpada
Naziv stacionarnog izvora:

Proizvodnja cementa
DALMACIJACEMENT d.d.
Tvornica cementa "Sveti Juraj"
Cesta dr. Franje Tuđmana bb, 21212 Kaštel Sućurac

Lokacija

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %							Broj dnevnih većih od GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	CO	TOC	HCl	HF	SO ₂	NO _x	čestice	TOC	HCl	HF
Rotacijska peć	2,5	2,5	69,5	2,5	x	x	x				x	x	x
	99,96%	99,96%	98,82%	99,96%	x	x	x				x	x	x

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava kriteriju raspoloživosti CEM sustava za sve onečišćujuće tvari.

Kriterij mjernog opsega

Ne udovoljava. Obveznik je u postupku nabave opreme za kontinuirano praćenje ukupnog ugljika, HCl i HF te je za očekivati da će se isti ugraditi već tijekom 2010. godine.

Kriterij usklađenosti sustava s novom Uredbom o GVE

Udovoljava za postojeći mjereni opseg onečišćujućih tvari.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Termička obrada otpada - Suspaljivanje otpada
Naziv stacionarnog izvora:

Proizvodnja cementa
DALMACIJACEMENT d.d.
Tvornica cementa "Sveti Kajo"
Cesta dr. Franje Tuđmana bb, 21212 Kaštel Sućurac

Lokacija

Proizvodna jedinica	Raspoloživost CEM sustava Prekid mjerenja h, raspoloživost %							Broj dnevnih većih od GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	CO	TOC	HCl	HF	SO ₂	NO _x	čestice	TOC	HCl	HF
Rotacijska peć	4	4	49	4	x	x	x				x	x	x
	99,91%	99,91%	98,93%	99,91%	x	x	x				x	x	x

Obveznik je u postupku nabave opreme za kontinuirano praćenje ukupnog ugljika, HCl i HF te je za očekivati da će se isti ugraditi već tijekom 2010. godine.

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Udovoljava kriteriju graničnih vrijednosti emisija za sve onečišćujuće tvari sukladno Uredbi o GVE.

Kriterij raspoloživosti CEM sustava:

Udovoljava.

Kriterij mjernog opsega

Ne udovoljava. Obveznik je u postupku nabave opreme za kontinuirano praćenje ukupnog ugljika, HCl i HF te je za očekivati da će se isti ugraditi već tijekom 2010. godine.

Kriterij usklađenosti sustava s novom Uredbom o GVE

Udovoljava za postojeći mjereni opseg onečišćujućih tvari.

Oznaka iz tablice	značenje
prazno polje	nije došlo do prekoračenja GVE
x	nije dostavljen zahtijevani podatak
-	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

4. PREGLED OBVEZNIKA POJEDINAČNIH MJERENJA S OCJENOM UDOVOLJAVANJA UREDBI O GVE

4.1. OBAVEZA POJEDINAČNIH MJERENJA

Svi ostali obveznici Uredbe o GVE imaju obavezu provođenja pojedinačnih mjerenja emisija. Dinamika mjerenja ovisi o vrsti i veličini stacionarnog izvora, vrsti goriva te iznosu emisije. Obaveza pojedinačnih mjerenja vrijedi i za vlasnike/korisnike velikih uređaja za loženje ako u svom vlasništvu imaju i male, odnosno srednje uređaje za loženje ili ako je jedan CEM sustav instaliran na zajedničkom dimovodnom kanalu dva ili više uređaja za loženje (Pogoni EL-TO Zagreb, TE-TO Zagreb, TE-TO Osijek, TE Sisak, INA Rafinerija nafte Sisak i INA Rafinerija nafte Rijeka). Osim toga, za pojedine obveznike kontinuiranih mjerenja propisana je i obaveza pojedinačnih mjerenja u proširenom mjernom opsegu (primjerice mjerenje teških metala i dioksina i furana kod spalionica i suspaljivanja otpada).

Prema Pravilniku o praćenju emisija, vlasnik i/ili korisnik stacionarnog izvora treba dostaviti godišnji izvještaj o provedenim pojedinačnim mjerenjima do 31. ožujka tekuće godine za proteklu kalendarsku godinu Agenciji za zaštitu okoliša.

4.2. POPIS PRAVNIH OSOBA KOJE SU DOSTAVILE PODATKE O POJEDINAČNIM MJERENJIMA

Izvještaje o pojedinačnim mjerenjima dostavilo je Agenciji za zaštitu okoliša ukupno 108 pravnih osoba, od toga njih 98 s odgovarajućim izvještajem (tablica 4.2-1) te 10 pravnih osoba s neodgovarajućim izvještajem (tablica 4.2-2) i oni nisu razmatrani u analizi pojedinačnih mjerenja.

Tablica 4.2-1: Popis pravnih osoba koje su dostavile podatke o pojedinačnom mjerenju

RED. BR.	OSNOVNI PODACI O TVRTCI	VRSTA IZVORA OBUHVAĆENA MJERENJEM				
		UREĐAJ ZA LOŽENJE I UREĐAJI ZA LOŽENJE PROCESNIH PEČI	PLINSKE TURBINE	TEHNOLOŠKI PROCESI	TERMIČKA OBRADA OTPADA	KREMIRANJE
1	AGENCIJA ZA KOMERCIJALNU DJELATNOST d.o.o.	2	-	-	-	-
2	ANAMARIJA COMPANY d.o.o.	-	-	1	-	-
3	ANTUNOVIĆ TA d.o.o.	2	-	-	-	-
4	ARMKO d.d.	2	-	-	-	-
5	AUTO KREŠO TGOVINA d.o.o.	-	-	1	-	-
6	AUTO MAKSIMIR d.o.o.	1	-	-	-	-
7	AUTO ROŽIĆ	-	-	1	-	-
8	AUTO VIOLA d.o.o.	-	-	1	-	-
9	AUTOLAKIRNICA vl. Mario Horvatić	1	-	-	-	-
10	AUTOLAKIRNICA Vladimir Tomek	-	-	1	-	-
11	AUTOLIMARSKA RADIONICA "JOZO UDOVIČIĆ"	1	-	1	-	-
12	AUTOMEHANIKA I LIMARIJA vi. Slavko	-	-	1	-	-
13	AUTOMOBILI KREŠO d.o.o.	2	-	-	-	-
14	AUTOSERVIS CINDRIĆ	1	-	-	-	-
15	AUTOSERVIS ŠELIMBER	-	-	1	-	-
16	AUTO-SUNEK	1	-	1	-	-
17	BELUPO LIJEKOVI I KOZMETIKA	1	-	2	-	-
18	BIROTEHNIK d.o.o.	-	-	4	-	-
19	BUP d.o.o. Buzetska pivovara	2	-	-	-	-
20	CENTAR MLADIH RIBNJAK	1	-	-	-	-
21	CIGLANE ZAGREB d.d.	-	-	1	-	-
22	CMC SISAK d.o.o.	5	-	2	-	-
23	CROSCO NAFTNI SERVISI d.o.o.	13	-	-	-	-
24	DALEKOVOĐ - CINČAONICA d.o.o.	-	-	2	-	-
25	DALEKOVOĐ d.d.	3	-	1	-	-
26	DI SLAVONIJA d.o.o.	2	-	-	-	-
27	DINA-PETROKEMIJA d.d.	2	-	-	-	-
28	DJEČJI VRTIĆ CICIBAN	1	-	-	-	-
29	DJEČJI VRTIĆ IZVOR	1	-	-	-	-
30	DJEČJI VRTIĆ KOLOBRI	3	-	-	-	-

Tablica 4.2-1 Nastavak: Popis pravnih osoba koje su dostavile podatke o pojedinačnom mjerenju

RED. BR.	OSNOVNI PODACI O TVRTCI NAZIV TVRTKE	VRSTA IZVORA OBUHVAĆENA MJERENJEM				
		UREĐAJ ZA LOŽENJE I UREĐAJI ZA LOŽENJE PROCESNIH PEĆI	PLINSKE TURBINE	TEHNOLOŠKI PROCESI	TERMIČKA OBRADA OTPADA	KREMIRANJE
		Broj uređaja	Broj uređaja	Broj uređaja	Broj uređaja	Broj uređaja
31	DOM ZA DJECU I MLADEŽ TUŠKANAC	1	-	-	-	-
32	DOM ZDRAVLJA ZAGREB CENTAR	8	-	-	-	-
33	DTR d.d.	3	-	-	-	-
34	EGIS ROAD OPERATON CROATIA d.o.o.	1	-	-	-	-
35	ELEKTROMETEL d.d.	9	-	-	-	-
36	ELKA - KABELI d.o.o.	1	-	-	-	-
37	EXOR INFORMATIČKI INŽENJERING d.o.o.	1	-	-	-	-
38	GIMNAZIJA ANTUNA GUSTAVA MATOŠA	1	-	-	-	-
39	GRAD ZAGREB, Stručna služba gradskog poglavarstva	21	-	-	-	-
40	H.O.N.ING d.o.o.	1	-	4	-	-
41	HEP-PROIZVODNJA d.o.o., EL-TO Zagreb	5	2	-	-	-
	HEP-PROIZVODNJA d.o.o., KTE Jertovec	0	2	-	-	-
	HEP-PROIZVODNJA d.o.o., TE Plomin	2	-	-	-	-
	HEP-PROIZVODNJA d.o.o., TE Rijeka	4	-	-	-	-
	HEP-PROIZVODNJA d.o.o., TE Sisak	2	-	-	-	-
	HEP-PROIZVODNJA d.o.o., TE-TO Osijek	5	1	-	-	-
	HEP-PROIZVODNJA d.o.o., TE-TO Zagreb	5	2	-	-	-
42	HEP-TOPLINARSTVO - ISPOSTAVE	140	-	-	-	-
43	HERBOS d.d.	-	-	-	1	-
44	HOLCIM d.o.o.	-	-	7	1	-
45	HOTEL WESTIN	1	-	-	-	-
46	HRVATSKA RADIOTELEVIZIJA	2	-	-	-	-
47	HRVATSKO NARODNO KAZALIŠTE	3	-	-	-	-
48	HT -Hrvatske telekomunikacije d.d.	10	-	-	-	-
49	HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o.	17	-	-	-	-
50	HŽ VUČA VLAKOVA	2	-	-	-	-

Tablica 4.2-1 Nastavak: Popis pravnih osoba koje su dostavile podatke o pojedinačnom mjerenju

RED. BR.	OSNOVNI PODACI O TVRTCI	VRSTA IZVORA OBUHVAĆENA MJERENJEM				
		UREĐAJ ZA LOŽENJE I UREĐAJI ZA LOŽENJE PROCESNIH PEĆI	PLINSKE TURBINE	TEHNOLOŠKI PROCESI	TERMIČKA OBRADA OTPADA	KREMIRANJE
	NAZIV TVRTKE					
51	INA d.d. - RAFINERIJA NAFTE SISAK	21	-	2	-	-
52	ITS-RB d.o.o.	7	-	1	-	-
53	KARLOVAČKA PIVOVARA d.o.o.	3	-	-	-	-
54	KAROLINA d.o.o.	9	-	-	-	-
55	KAUFLAND HRVATSKA d.d.	11	-	-	-	-
56	KLINIKA ZA INFEKTIVNE BOLESTI Dr. FRAN MIHALJEVIĆ	3	-	-	-	-
57	KONČAR Energetika i usluge d.o.o.	5	-	-	-	-
58	KONČAR ENERGETSKI TRANSFORMATORI d.o.o.	-	-	6	-	-
59	KONZUM d.d.	12	-	-	-	-
60	LABUD d.o.o.	1	-	-	-	-
61	LIČKA TVORNICA VAPNA d.o.o.	-	-	1	-	-
62	MAGMA d.o.o.	7	-	-	-	-
63	MAGOR-KRAPINA d.o.o.	1	-	-	-	-
64	MARIJAN autolimarska i autolakirerska radionica	-	-	1	-	-
65	MAZIVA ZAGREB d.o.o.	3	-	-	-	-
66	MLINAR d.d.	-	-	4	-	-
67	NAŠICECEMENT d.d.	3	-	3	1	-
68	ODRŽAVANJE VAGONA d.o.o.	8	-	-	-	-
69	OSNOVNA ŠKOLA MEDVEDGRAD	2	-	-	-	-
70	P.P.C. BUZET d.o.o.	1	-	3	-	-
71	PETROKEMIJA d.d.	3	-	37	-	-
72	PILANA POŽGAJEC d.o.o.	1	-	-	-	-
73	PLASTFORM d.o.o.	1	-	-	-	-
74	PLINACRO d.o.o.	67	-	-	-	-
75	PRISTANIŠTE I SKLADIŠTA d.o.o.	1	-	-	-	-

Tablica 4.2-1 Nastavak: Popis pravnih osoba koje su dostavile podatke o pojedinačnom mjerenju

RED. BR.	OSNOVNI PODACI O TVRTCI	VRSTA IZVORA OBUHVAĆENA MJERENJEM				
		UREĐAJ ZA LOŽENJE I UREĐAJI ZA LOŽENJE PROCESNIH PEĆI	PLINSKE TURBINE	TEHNOLOŠKI PROCESI	TERMIČKA OBRADA OTPADA	KREMIRANJE
NAZIV TVRTKE						
76	PROPLIN d.o.o.	14	-	-	-	-
77	PS-MAJUR d.o.o.	2	-	-	-	-
78	RAM 3 d.o.o.	1	-	-	-	-
79	ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o.	-	-	3	-	-
80	SANO d.o.o. I	1	-	-	-	-
81	SLAVONIJA DRVNA INDUSTRIJA d.o.o.	2	-	-	-	-
82	SLAVONIJA IGM d.o.o.	-	-	2	-	-
83	SRCE-Sveučilišni računski centar	2	-	-	-	-
84	SVEUČILIŠTE U ZAGREBU EKONOMSKI FAKULTET	4	-	-	-	-
85	TERRA Jaska d.o.o.	1	-	-	-	-
86	T-MOBILE Hrvatska d.o.o.	2	-	-	-	-
87	TOPLANA d.o.o. Karlovac	3	-	-	-	-
88	TŽV GREDELJ d.o.o.	6	-	1	-	-
89	UNLIMITED d.o.o.	-	-	1	-	-
90	VALOVITI PAPIR DUNAPACK d.o.o.	1	-	9	-	-
91	VETROPACK STRAŽA d.d.	3	-	9	-	-
92	VIADUKT d.d.	2	-	-	-	-
93	VIVERA d.o.o.	2	-	-	-	-
94	ZAGREBAČKA BANKA d.d.	2	-	-	-	-
95	ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o.	39	-	4	-	2
96	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO DR. ANDRIJS ŠTAMPAR	2	-	-	-	-
97	ZVIJEZDA d.o.o.	3	-	-	-	-
98	ŽIVA VODA	1	-	-	-	-

Tablica 4.2-2: Popis pravnih osoba koje su dostavile nepotpune podatke o pojedinačnom mjerenju

RED. BR.	NAZIV TVRTKE
1	AUTOLAKIRERSKA RADIONICA Ivan Antolić
2	AUTOLIMARIJA Marijan Gavrić
3	AUTOMOBILI KREŠO d.o.o.
4	CARLSBERG CROATIA d.o.o.
5	DILJ Industrija građevinskog materijala d.o.o.
6	HRVATSKE ŠUME U.Š.P.N. Gradiška Šumarija
7	KBC Zagreb
8	KOPRIVNICA PLIN d.o.o.
9	PIREKO d.o.o.
10	TOYOTA CENTAR ZAGREB d.o.o.

4.3. POPIS OVLAŠTENIH PRAVNIH OSOBA KOJE SU OBAVILE POJEDINAČNA MJERENJA EMISIJA U ZRAK

U tablici 4.3-1 je dan prikaz svih ovlaštenih pravnih osoba koje su obavile pojedinačna mjerenja emisija onečišćujućih tvari u zrak za pojedine stacionarne izvore. U odnosu na 2008. godinu evidentiran je jednak broj pravni osoba s posjedom ovlaštenja. Za očekivati je, da će se broj ovlaštenih pravnih osoba smanjiti nakon 1. siječnja 2010. kada će mjerenja moći obavljati samo akreditirani laboratoriji, kako je propisano *Zakonom o izmjenama i dopunama zakona o zaštiti zraka*, NN 60/2008.

Tablica 4.3-1: Popis ovlaštenih pravnih osoba koje su izvršile pojedinačna mjerenja

RED. BR.	NAZIV PRAVNE OSOBE	ADRESA
1	ANT d.o.o.	Medarska 69, Zagreb
2	DVOKUT - ECRO d.o.o.	Trnjanska 37, Zagreb
3	EKO-MONITORING d.o.o.	Kučanska 15, Varaždin
4	EKONERG d.o.o.	Koranska 5, Zagreb
5	EKSPERT d.o.o.	Selska cesta 126, Zagreb
6	ING ATEST d.o.o.	Hrvatske mornarice 1/A, Split
7	INSPEKT d.o.o.	Augusta Šenoa 32/III, Zagreb
8	IRI SISAK d.d.	Braće Kavurića 10, Sisak
9	KONTROL BIRO d.o.o.	Savski gaj IV put 10, Zagreb
10	LIEZO - SVEUČILIŠTE U RIJECI TEHNIČKI FAKULTET	Vukovarska 38, Rijeka
11	METROALFA d.o.o.	Tomislavova 11, Zagreb
12	NASTAVNI ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO	Tomislavova 11, Zagreb
13	PETROKEMIJA d.d., Laboratorij zaštite okoliša	Aleja Vukovar 4, Kutina
14	ZAING d.o.o.Međimurje	Zagrebačka 77, Čakovec
15	ZAŠTITA INSPEKT d.o.o.	Reisnerova 95a, Osijek
16	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO DR. ANDRIJA	Mirogojska Cesta 16, Zagreb
17	ZAVOD ZA UNAPREĐENJE SIGURNOSTI d.d.	Trg Lava Mirskog 3/III, Osijek
18	ZIK Zavod za ispitavanje kvalitete d.o.o.	Božidarevićeva 13 Zagreb
19	ZIRS d.d.	Vukovarska 68, Zagreb

4.3. PREGLEDNI PRIKAZ PODATAKA O EMISIJAMA NA TEMELJU GODIŠNJIH IZVJEŠTAJA POJEDINAČNIH MJERENJA

Analiza izvještaja pojedinačnih mjerenja provedena je na način da je za svaki stacionarni izvor prikazana tablica s podacima iz kojih se može zaključiti da li su zadovoljeni traženi uvjeti iz Uredbe o GVE. Za svaki stacionarni izvor dana je analiza prema dva kriterija:

- kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE),
- kriterij mjernog opsega.

Kriterij graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Prema Uredbi o GVE, kriterij graničnih vrijednosti emisija udovoljen je ukoliko su provedenim pojedinačnim mjerenjem u kalendarskoj godini, vrijednosti izmjerenih propisanih parametara ne prekoračuju propisanu graničnu vrijednost istih.

Kriterij mjernog opsega

Kriterij mjernog opsega je udovoljen ukoliko su za dotični stacionarni izvor izmjereni svi parametri propisani Uredbom o GVE.

U nastavku su dani tablični prikazi rezultata pojedinačnih mjerenja emisija za stacionarne izvore za koje su dostavljeni izvještaji o provedenim pojedinačnim mjerenjima.

Narančastom bojom označena su polja u slučaju prekoračenja GVE, te ljubičastom bojom i oznakom „-“ su označena polja za one onečišćujuće tvari koje nisu izmjerene, a sukladno novoj Uredbi o GVE su trebale biti (nepotpun izvještaj). Dodatno, u izvještajima su korištene sljedeće kratice koje se odnose na vrstu korištenog goriva: K za kruto, T za tekuće i P za plinovito gorivo.

U tablicama su istaknuti i oni stacionarni izvor tj. uređaj za loženje čija je snaga manje od 0,1 MW te prema Uredbi o GVE nema obavezu mjerenja, te oni za koje u izvještaju o provedenim povremenim mjerenju nije naznačena snaga uređaja za loženje.

Tehnološki proces	Uređaji za loženje i plinske turbine
Naziv stacionarnog izvora:	HEP – PROIZVODNJA d.o.o.: EL-TO Zagreb, KTE Jertovec, TE Sisak, TE Plomin 1, TE-TO Osijek, TE-TO Zagreb, TE Rijeka
Lokacija	Redom: Zagorska 1, Zagreb; Jertovec 151, Konjšćina; Kuševačka 10a, Čret bb, Sisak, Plomin bb, Plomin; Divalta 203, Osijek, Kuševačka bb, Zagreb; Urinj bb, Kostrena

HEP-PROIZVODNJA				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)						
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)	
EL-TO Zagreb Zagorska 1	K7	80 t/h	P	3	152	86	-	0	-	35	300	100	5	-	3	
	K6	100 t/h	P	9,7	227	3	-	0	-							
			T	3143	703	12	71	-	-	1700(5100)	450(1350)	175	50(150)	-	3	
	K8	100 t/h	T	3190	436	4	80	-	-	1700(5100)	450	175	50(150)	-	3	
	K9	100 t/h	P	0,37	111	1	-	0	-	-	35	300	100	5	-	3
			T	3149	551	3	191	-	-	1700(5100)	450(1350)	175	50(150)	-	3	
	WK3	116	T	3091	592	3	50	-	-	1700(5100)	450(1350)	175	50(150)	-	3	
PT1	25,2	P	0	272	0	-	0	-	-	200	150(450)	100	-	2	15	
PT2	25,2	P	0	233	1,8	-	0	-	-	200	150(450)	100	-	2	15	
KTE Jertovec Jertovec 151 Konjšćina	PT1	31,5	P	5,5	230	33	-	0	-	200	350	100	-	2	15	
	PT2	31,5	P	8,6	261	107,2	-	0	-	200	350	100(300)	-	2	15	
TE Sisak	PK1	28 t/h	P	-	66,1	5	-	0	11,6	-	200	100	-	0	3	
	PK2	28 t/h	P	-	109,4	1	-	0	9,7	-	200	100	-	0	3	

Nastavak:

HEP-PROIZVODNJA				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
TE-TO Osijek M. Divalta 203	PT1	85 MW	P	3,1	218	7,3	-	1	-	200	150(450)	100	-	2	15
	WB1	108	T	1405	532	0	67	-	-	1700	450	175	50(150)	-	3
			P	12	215	0	-	-	-	35	300	100	5	-	3
	WB2	108	T	1544	625	0	67	-	-	1700	450	175	50(150)	-	3
			P	1	222	0	-	-	-	35	300	100	5	-	3
	SBK1	18 t/h	P	-	111	6,4	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	SBK2	18 t/h	P	-	82	6,4	-	0	-	-	200	100	-	0	3
SBK3	18 t/h	P	-	128	6,3	-	0	-	-	200	100	-	0	3	
TE-TO Zagreb Kuševečka bb	VK-5	116	T	2364	635	27,5	325,5	-	-	1700(5100)	450(1350)	175	50(150)	-	3
	VK-6	116	T	2688	500	12,7	53	-	-	1700(5100)	450(1350)	175	50(150)	-	3
	K3	500 t/h	T	2800	716	272	113,5	-	-	1700(5100)	450(1350)	175(525)	50(150)	-	3
	K3	500 t/h	P+T	2592	679	11	69,8	-	-	1376(4128)	470(1410)	177	42(126)	-	0
	PK3	80 t/h	P	4	101	4,3	-	0	-	35	300	100	-	-	3
	PT2	71	P	2	20	9	-	0	-	200	150	100	-	2	15
	PT1	71	P	5	27	50	-	0	-	200	150	100	-	2	15
TE Plomin	Generator pare	0,78	T	1019	123	4	-	0	8,1	-	350	175	-	1	3
	Pomoćni kotao	17,8	T	849	153	5,8	32,9	-	10,7	1700	350	175	150	-	3
TE Rijeka	Parni kotao	1050 t/h	T	3118	556	3,8	104	-	-	1700(5100)	450(1350)	175(525)	50(150)	-	3
	PK1(300)	16,8	T	645	153	10	55	-	10,8	1700	250	175	150	-	3
	PK2(200)	8,2	T	674	169	24	57,5	-	13,5	1700	250	175	150	-	3
	PK3(100)	8,2	T	660	163	32,3	58	-	13,9	1700	250	175	150	-	3

 iznad GVE

Tehnološki proces	Uređaji za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	HEP-TOPLINARSTVO d.o.o., GRAD ZAGREB
Lokacija	Ispostave

HEP-TOPLINARSTVO, Miševečka 15a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica Hebrangova Samobor	Kotao 1	1,8	P	-	101	3	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,8	P	-	84	23	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	1,2	P	-	127	14	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Slavonska Samobor	Kotao 1	4,7	T	2351	464	6	56	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
	Kotao 2	2,4	T	-	290	7	-	0	-	-	350	175	-	1	3
	Kotao 3	4,7	T	2169	414	8	55	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
Kotlovnica Gajeva Bregana	Kotao 1	2,4	P	-	412	57	-	0	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
Kotlovnica Basaričekova Bregana	Kotao 1	0,93	P	-	469	38	-	1	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
	Kotao 2	0,29	P	-	370	168	-	1	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
Kotlovnica Cibljanica V.Gorica	Kotao 1	1,453	T	-	347	89	-	0	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
	Kotao 2	1,453	T	-	355	144	-	0	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
	Kotao 3	1,453	T	-	357	0	-	0	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
Kotlovnica Magdaleničeva, Velika Gorica	Kotao 1	5,999	T	2150	452	2	69	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
	Kotao 2	3	T	2185	472	3	87	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
	Kotao 3	3,5	T	2149	445	1	75	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
	Kotao 4	5,999	T	2312	447	1	73	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
Kotlovnica Vidričeva, Velika Gorica	Kotao 1	4,65	T	2204	415	3	55	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
	Kotao 2	5,814	T	2223	546	4	58	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
	Kotao 3	5,815	T	2191	389	1	46	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
	Kotao 4	3,5	T	2346	416	1	51	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3



Nastavak:

HEP-TOPLINARSTVO, Miševečka 15a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica Cibljanica V.Gorica	Kotao 1	3	T	2115	410	3	36	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
	Kotao 2	3	T	2103	385	4	38	-	-	1700 (5100)	350 (1050)	175	150	-	3
	Kotao 3	2,326	T	-	401	1	-	0	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
Kotlovnica Domjanićeva V.Gorica	Kotao 1	1,45	T	-	490	57	-	1	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
	Kotao 2	0,75	T	-	451	72	-	1	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
Kotlovnica Zagrebačka 126 V.Gorica	Kotao 1	1	T	-	164	26	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 2	1	T	-	167	17	-	1	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica Cvjetno naselje V.Gorica	Kotao 1	1,744	T	-	115	52	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 2	1,744	T	-	141	27	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 3	1,744	T	-	126	31	-	0	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica Cvjetno naselje V.Gorica	Kotao 1	0,756	T	-	175	153	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 2	0,756	T	-	227	29	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 3	0,756	T	-	2	16	-	0	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica J.Dobrile V.Gorica	Kotao 1	0,407	T	-	350	67	-	0	-	-	350	175	-	1	3
	Kotao 2	1,16	T	-	462	50	-	0	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
	Kotao 3	1,16	T	-	338	253	-	0	-	-	350	175 (525)	-	1	3
Kotlovnica Zagrebačka 19 V.Gorica	Kotao 1	0,295	T	-	26	6	-	0	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica E.Laszowskog V.Gorica	Kotao 1	0,6	T	-	228	35	-	0	-	-	350	175	-	1	3
	Kotao 2	0,6	T	-	186	71	-	0	-	-	350	175	-	1	3

Nastavak:

HEP-TOPLINARSTVO, Miševečka 15a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica Zagrebačka 12 V.Gorica	Kotao 1	0,1	T	-	195	10	-	0	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica Zagrebačka 75 V.Gorica	Kotao 1	1	T	-	213	24	-	1	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica Šibenska, V.Gorica	Kotao 1	0,814	P	-	197	66	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	0,814	P	-	172	23	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Krajačićeva, Zaprešić	Kotao 1	0,85	P	-	117	96	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	0,85	P	-	138	11	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica A.Mihanovića, Zaprešić	Kotao 1	1,51	P	-	119	4	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,51	P	-	124	9	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	1,51	P	-	70	94	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Mokrička, Zaprešić	Kotao 1	2,2	P	-	28	4	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	2,2	P	-	62	4	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Trg Mladosti 6, Zaprešić	Kotao 1	1,51	P	-	113	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,51	P	-	82	36	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	0,28	P	-	53	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Trg Mladosti 10, Zaprešić	Kotao 1	0,54	P	-	108	8	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	0,93	P	-	113	17	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	0,93	P	-	106	94	-	0	-	-	200	100	-	0	3

Nastavak:

HEP-TOPLINARSTVO, Miševečka 15a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica Kodrmanova, Zaprešić	Kotao 1	0,6	T	-	182	32	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 2	0,6	T	-	201	29	-	0	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica P.Lončara, Zaprešić	Kotao 1	0,93	T	-	188	25	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 2	0,4	T	-	237	42	-	0	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica P.Lončara, Zaprešić	Kotao 1	0,75	T	-	98	20	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 2	0,75	T	-	145	14	-	0	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica Remetinečki gaj, Zagreb	Kotao 1	1,45	T	-	153	40	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 2	1,45	T	-	173	18	-	0	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica Remetinečke cesta, Zagreb	Kotao 1	0,582	T	-	142	14	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 2	0,547	T	-	151	13	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 3	0,582	T	-	153	16	-	0	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica Ilica 510, Zagreb	Kotao 1	1,047	P	-	165	29	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,047	P	-	153	11	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Crnojezerska, Zagreb	Kotao 1	1	T	-	445	158	-	0	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
	Kotao 2	1	T	-	465	81	-	0	-	-	350 (1050)	175	-	1	3
Kotlovnica M.Gvazzija (MTG), Zagreb	Kotao 1	4,432	P	-	149	3	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	4,432	P	-	145	3	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	4,432	P	-	164	3	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Dubrava 37, Zagreb	Kotao 1	1	P	-	83	24	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1	P	-	78	20	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	1	P	-	83	23	-	0	-	-	200	100	-	0	3



Nastavak:

HEP-TOPLINARSTVO, Miševečka 15a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica Koledinečka 5, Zagreb	Kotao 1	2,093	P	-	156	32	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	2,093	P	-	151	28	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	2,093	P	-	147	28	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica M.Deanovića 15, Zaprešić	Kotao 1	1,454	P	-	123	16	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,454	P	-	103	4	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Hrv.proljeća 28, Zagreb	Kotao 1	1,744	P	-	114	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,744	P	-	118	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	0,2	P	-	112	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Hrv.proljeća 32, Zagreb	Kotao 1	1,744	P	-	145	111	-	0	-	-	200	100(300)	-	0	3
	Kotao 2	1,744	P	-	133	53	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	0,2	P	-	129	38	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Hrv.proljeća 36, Zagreb	Kotao 1	1,744	P	-	274	0	-	0	-	-	200 (600)	100	-	0	3
	Kotao 2	1,744	P	-	137	14	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	0,2	P	-	116	34	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Hrv.proljeća 40, Zagreb	Kotao 1	1,5	P	-	176	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,5	P	-	173	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	0,2	P	-	77	3	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Grižanska 21, Zagreb	Kotao 1	0,6	P	-	97	11	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	0,6	P	-	87	13	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica M.Gvazzija 21, Zagreb	Kotao 1	0,54	P	-	133	144	-	0	-	-	200	100(300)	-	0	3
	Kotao 2	0,54	P	-	103	144	-	0	-	-	200	100(300)	-	0	3
Kotlovnica Vile Velebita 40, Zagreb	Kotao 1	0,54	P	-	101	77	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	0,54	P	-	87	145	-	0	-	-	200	100(300)	-	0	3



Nastavak:

HEP-TOPLINARSTVO, Miševečka 15a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica Aleja Lipa 1a, Zagreb	Kotao 1	1,51	P	-	121	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,51	P	-	155	17	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	1,51	P	-	58	126	-	0	-	-	200	100(300)	-	0	3
Kotlovnica Dubrava 218, Zagreb	Kotao 1	1,047	P	-	91	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,047	P	-	100	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	1,047	P	-	114	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica G Preica 5, Zagreb	Kotao 1	1,28	P	-	210	7	-	0	-	-	200 (600)	100	-	0	3
	Kotao 2	1,28	P	-	144	23	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Trg bana J.Jelačića, Zagreb	Kotao 1	0,3	T	-	129	24	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 2	0,407	T	-	185	23	-	0	-	-	250	175	-	1	3
	Kotao 3	0,407	T	-	135	20	-	0	-	-	250	175	-	1	3
Kotlovnica Ježevska 7, Zagreb	Kotao 1	1	P	-	101	1	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1	P	-	54	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	1,2	P	-	92	3	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Ferenšćica 74, Zagreb	Kotao 1	1	P	-	109	4	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1	P	-	118	16	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	1	P	-	113	19	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Heinzelova 47a, Zagreb	Kotao 1	1,2	P	-	99	10	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,2	P	-	91	12	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	1,2	P	-	90	8	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Ivekovićeve 19, Zagreb	Kotao 1	0,375	P	-	271	54	-	0	-	-	200 (600)	100	-	0	3
	Kotao 2	0,375	P	-	174	42	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	0,375	P	-	244	56	-	0	-	-	200 (600)	100	-	0	3
	Kotao 4	0,375	P	-	254	86	-	0	-	-	200 (600)	100	-	0	3



Nastavak:

HEP-TOPLINARSTVO, Miševečka 15a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica Ivanićgradska 62, Zagreb	Kotao 1	0,375	P	-	159	107	-	0	-	-	200	100(300)	-	0	3
	Kotao 2	0,375	P	-	112	104	-	0	-	-	200	100(300)	-	0	3
	Kotao 3	0,375	P	-	173	85	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 4	0,375	P	-	220	58	-	0	-	-	200 (600)	100	-	0	3
Kotlovnica Šeferova 10, Zagreb	Kotao 1	0,8	P	-	34	22	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	0,8	P	-	159	14	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	0,8	P	-	157	20	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Belostenčeva 3, Zagreb	Kotao 1	0,4	P	-	111	19	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Ferenščica 49, Zagreb	Kotao 1	1,51	P	-	54	14	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,51	P	-	65	0	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Kolarova 16, Zagreb	Kotao 1	1,047	P	-	121	24	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,047	P	-	132	26	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 3	0,582	P	-	97	21	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Ivanićgradska 59b, Zagreb	Kotao 1	1,047	P	-	152	21	-	0	-	-	200	100	-	0	3
	Kotao 2	1,047	P	-	152	26	-	0	-	-	200	100	-	0	3
Kotlovnica Cara Hadrijana 3, Osijek	Kotao 1	35	P	-	145	78	-	0	-	-	200	100	-	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	HŽ INFRASTRUKTURA
Lokacija	Mihanovićeva 12, Zagreb

HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o., Mihanovićeva 12, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Sekcija za održavanje pruga Koprivnica, Ispostava Varaždin	Kotao 1	0,22	P	121	18	0	9,6	200	100	0	3
	Kotao 2	0,22	P	134	83	0	9,6	200	100	0	3
Prometna sekcija Varaždin, Kolodvor Čakovec	Kotao 1	0,15	P	190	2136	0	15,2	200	100	0	3
Prometna sekcija Zagreb, Kolodvor Zadar	Kotao 1	0,348	T	167	4	0	15,8	250	175	1	3
Sekcija za održavanje pruga Ogulin, Ogulin -uprava	Kotao 1	0,24	T	129	20	1	11	250	175	1	3
Sekcija za elektrotehnička postrojenja Zagreb, Dionica Koprivnica	Kotao 1	0,23	T	155	29	1	11,3	250	175	1	3
	Kotao 2	0,23	T	185	45	1	13,6	250	175	1	3
Infrastrukturna sekcija za elektrotehnička postrojenja, Servis za mjerenja i ispitivanja Zagreb	Kotao 1	0,151	T	137	1	1	6,2	250	175	1	3
Sekcija za elektrotehnička postrojenja Zagreb, Dionica KM Sisak	Kotao 1	0,19	T	128	33	1	13,9	250	175	1	3
	Kotao 2	0,12	T	134	129	1	15,1	250	175	1	3

 iznad GVE

Nastavak:

HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o., Mihanovićeveva 12, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Prometna sekcija Zagreb, Kolodvor Sisak	Kotao 1	0,2	T	134	90	1	14,2	250	175	1	3
HŽ d.o.o.,Prometna sekcija Rijeka, Kolodvor Ogulin	Kotao 1	0,24	T	82	53	1	5,8	250	175	1	3
Infrastruktorna sekcija za signalne i telekomunikacijske uređaje Ogulin, Dionica Ogulin - upravna zgrada	Kotao 1	0,46	T	131	1	1	8,3	250	175	1	3
Infrastruktorna sekcija za signalne i telekomunikacijske uređaje Ogulin, Dionica Ogulin - upravna zgrada	Kotao 1	0,24	T	130	2	1	10,8	250	175	1	3
	Kotao 2	0,24	T	179	4	1	11,3	250	175	1	3
Sekcija za održavanje pruga Ogulin, Ogulin - nadzorništvo za specijalne radove i logistiku	Termogen	0,114	T	125	2	1	9,7	250	175	1	3
Prometna sekcija Varaždin, Kolodvor Zabok	Kotao 1	0,15	P	187	72	0	15,1	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	HŽ VUČA VLAKOVA
Lokacija	Strojarska bb, Zagreb

HŽ VUČA VLAKOVA, Mihanovićeveva 12, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Prometna sekcija Osijek, kolodvor Čačinci	Kotao 1	0,12	P	110	195	0	9,9	200	100	0	3
Prometna sekcija Vinkovci, kolodvor N.Gradiška	Kotao 1	0,13	P	68	10	0	4,5	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	GRAD ZAGREB, Stručna služba gradskog poglavarstva
Lokacija	Petrova 116, Zagreb

GRAD ZAGREB, Stručna služba gradskog poglavarstva, Petrova 116, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Stara gradska vijećnica, Sv.Čirila i Metoda 5	Kotao 1	0,5	P	78	18	0	6,8	200	100	0	3
	Kotao 2	0,5	P	85	2	0	7,4	200	100	0	3
	Kotao 3	0,5	P	107	2	0	7,5	200	100	0	3
Objekt gradske uprave, Vodnikova 14	Kotao 1	0,27	P	58	2	0	7,6	200	100	0	3
	Kotao 2	0,27	P	66	1	0	5,1	200	100	0	3
Objekt gradske uprave, Šubićeva 38	Kotao 1	0,17	P	90	1	0	7,8	200	100	0	3
Atelier Žitnjak, Žitnjak 53	Kotao 1	0,24	T	148	1	0	8,2	250	175	1	3
	Kotao 2	0,24	T	153	1	0	7,7	250	175	1	3
Područni ured Medveščak, Draškovićeve 15	Kotao 1	0,63	P	87	6	0	8	200	100	0	3
	Kotao 2	0,63	P	79	10	0	7,5	200	100	0	3
Područni ured Trešnjevka, Park Stara Trešnjevka 2	Kotao 1	0,86	P	101	2	0	9,1	200	100	0	3
	Kotao 2	1,047	P	101	2	0	9,5	200	100	0	3
Objekt gradske uprave, Švarcova 18	Kotao 1	1,153	P	114	2	0	7	200	100	0	3
Područni ured Sesvete, D.Domjanića 4, Sesvete	Kotao 1	0,12	P	193	90	0	9	200	100	0	3
	Kotao 2	0,12	P	187	92	0	8,2	200	100	0	3
Područni ured Peščenica, Zapoljska 1	Kotao 1	0,58	P	103	4	0	9,7	200	100	0	3
	Kotao 2	0,5	P	86	79	0	7,2	200	100	0	3
Područni ured Centar, Ilica 251	Kotao 1	0,558	P	107	2	0	9,5	200	100	0	3
	Kotao 2	0,558	P	104	1	0	6,1	200	100	0	3
Područni ured Maksimir, Petrova 116	Kotao 1	0,29	P	90	13	0	8	200	100	0	3
	Kotao 2	0,29	P	109	1	0	6,6	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaji za loženje i uređaji za loženje procesnih peći
Naziv stacionarnog izvora:	ZVIJEZDA d.o.o.
Lokacija	M.Čavića 1, 10000 Zagreb

ZVIJEZDA d.o.o. M.Čavića 1, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao1	0,157	P	139	95	0	8,9	200	100	0	3
	Kotao2	0,157	P	129	9	0	7,1	200	100	0	3
	Kotao TPK	10,466	P	153	1	0	4,2	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaji za loženje i uređaji za loženje procesnih peći Proces katalitičke razgradnje ugljikovodika (FCC) Proces dobivanja sumpora (Clausovo postrojenje)
Naziv stacionarnog izvora:	INA d.d.- Rafinerija nafte Sisak
Lokacija	A.Kovačića 1, Sisak

INA - Rafinerija Sisak A.Kovačića 1, Sisak				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)							GVE (mg/m ³)							
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Stupanj odsumporavanja	Dimni broj	H ₂ S	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Stupanj odsumporavanja	Dimni broj	H ₂ S	Zadani vol. udio kisika (%)
Pogon KP-4/5	Procesna peć 301-H-1	7,67	P	-	213	23	-	-	0	<0,28	-	200	100	-	-	0	5	3
	Procesna peć 301-H-2	10,24	P	-	180	0	-	-	0	<0,281	-	200	100	-	-	0	5	3
	Procesna peć 301-H-3	20,9	P+T	1998,5	291	6	45,8	-	-	<0,278	894	279	140	79	-	-	5	3
	Procesna peć 301-H-4	9,83	P	-	98	3	-	-	0	<0,283	-	200	100	-	-	0	5	3
	Procesna peć 301-PH-3	5,96	P	-	227	54	-	-	0	<0,289	-	200	100	-	-	0	5	3
Pogon KP-4/4	Procesna peć H-5301	1,6	P	-	14	133	-	-	0	<0,276	-	200	100	-	-	0	5	3
	Procesna peć H-5302	1,6	P	-	169	142	-	-	0	<0,275	-	200	100	-	-	0	5	3
	Procesna peć H-5101	18,4	P	-	226	0	-	-	0	<0,284	-	200	100	-	-	0	5	3
	Parni kotao WB-3	46	P	-	221	5	-	-	0	<0,275	-	200	100	-	-	0	5	3
Pogon KP4/2	Procesna peć H-501	1,42	P	-	216	117	-	-	0	<0,275	-	200	100	-	-	0	5	3
	Procesna peć H-502	2,68	P	-	136	112	-	-	0	<0,277	-	200	100	-	-	0	5	3
	Procesna peć H-503	3,80	P	-	184	17	-	-	0	<0,278	-	200	100	-	-	0	5	3

Nastavak:

INA - Rafinerija Sisak A.Kovačića 1, Sisak				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)							GVE (mg/m ³)							
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Stupanj odsumporavanja	Dimni broj	H ₂ S	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Stupanj odsumporavanja	Dimni broj	H ₂ S	Zadani vol. udio kisika (%)
Pogon KP-6	Procesna peć H-6101	21	P	17266,7	425	16	38,5	-	-	<0,283	1239	373	137	27	-	-	5	3
	Procesna peć H-6801	2,55	P	-	173	0	-	-	0	<0,282	-	200	100	-	-	0	5	3
	Procesna peć H-6301	75	P	2135	352	6	62,6	-	-	<0,282	726	264	132	64	-	-	5	3
	Regenerator FCC-a	-	P	1518,6	145	-	138,8	-	-	<0,292	1700	700	-	50	-	-	10	3
	Procesna peć H-2201 - Incinerator	mali	P	-	277	28	-	-	0	<0,285	-	200	100	-	-	0	5	3
	Incinerator SRU 9300-H-501			-	-	-	-	5,5	-	<1,9	-	-	-	-	3	-	10	-
	Kotao K1	76	T	2503,5	566	3	94,14	-	-	<0,281	1700	450	175	50	-	-	5	3
	Kotao K2	76	T	2301,2	598	3	92,59	-	-	<0,279	1700	450	175	50	-	-	5	3
	Procesna peć 6900-H-001	6,15	P	-	153	0	-	-	0	<0,28	-	200	100	-	-	0	5	3
Pogon KP-7	Procesna peć H-8101	9,31	P	-	171	136	-	-	0	<2,806	-	200	100	-	-	0	5	3
	Procesna peć H-8501	9,31	P	-	125	52	-	-	0	<2,689	-	200	100	-	-	0	5	3

Tehnološki proces	Lakiranje vozila (opće GVE za organske tvari)
Naziv stacionarnog izvora:	AUTOMEHANIKA I LIMARIJA vl.
Lokacija	Slavko Vranek, Vinogradska 105 Pitomača

AUTOMEHANIKA I LIMARIJA vi. Slavko Vranek, Vinogradska 105 Pitomača				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)	GVE (mg/m ³)
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	Hlapljivi organski spojevi izraženi kao ukupni hlapivi ugljikovodici	Hlapljivi organski spojevi izraženi kao ukupni hlapivi ugljikovodici
Lakirnica	Ventilacija komore	-	-	35,5	50

Tehnološki proces	Uređaj za loženje Lakiranje vozila (opće GVE za organske tvari) Opće GVE za praškaste tvari
Naziv stacionarnog izvora:	TŽV GREDELJ d.o.o.
Lokacija	Trnjanska cesta br.1, Zagreb

TŽV GREDELJ d.o.o., Trnjanska cesta br.1, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE(mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Ukupna praškasta tvar		Toplinski gubici	NO _x	CO	Ukupna praškasta tvar		Dimni broj	Zadani vol. udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao 1	7,5	P	179	2	0	-	-	11,7	200	100	-	-	0	3
	Kotao 2	7,5	P	125	3	0	-	-	8,6	200	100	-	-	0	3
	Kotao 3	4,435	P	186	1	0	-	-	11,5	200	100	-	-	0	3
Lakirnica	Kotao 1	0,97	P	87	12	0	-	-	4,2	200	100	-	-	0	3
	Kotao 2	0,97	P	88	16	0	-	-	4,47	200	100	-	-	0	3
Potrojenje za sačmarenje	Stroj za sačmarenje	-	-	-	-	-	141,7	2,106	-	-	-	50(150)	1000 g/h	-	-
Vukomerečka cesta bb	Kotao 1	17,5	P	144	2	0	-	-	7,8	200	100	-	-	0	3

Tehnološki proces	Spalionica otpada
Naziv stacionarnog izvora:	HERBOS d.d.
Lokacija	Obrtnička 17, 44000 Sisak

HERBOS d.d. Obrtnička 17, Sisak		Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)										
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	HCl	HF	Organski Cu obliku pare ili plina	Cd i Tl	Hg	Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V i Sn	Dioksini i furani (PCDD i PCDF)
Termička obrada otpada	Ispust kotla	1,7	81,8	9,8	0,6	<1,2	<0,5	0,9	<0,0023	<0,0002	0,0699	<0,0007

		GVE (mg/m ³)										
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	HCl	HF	Organski Cu obliku pare ili plina	Cd i Tl	Hg	Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V i Sn	Dioksini i furani (PCDD i PCDF)
Termička obrada otpada	Ispust kotla	50	400	50	10	10	1	10	0,05	0,05	0,5	0,1

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	VIVERA d.o.o.
Lokacija	Ulica Kralja Zvonimira bb, Glina

VIVERA d.o.o., Ulica Kralja Zvonimira bb, Glina				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao 1	3,716	T	4153	456	4	235	-	8,4	1700 (5100)	350 (1050)	175	150(450)	-	3
	Kotao 2	3,716	T	4181	538	3	188	-	8,7	1700 (5100)	350 (1050)	175	150(450)	-	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	AGENCIJA ZA KOMERCIJALNU DJELATNOST d.o.o.
Lokacija	Savska cesta 31, Zagreb

AGENCIJA ZA KOMERCIJALNU DJELATNOST d.o.o., Savska cesta 31, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao 1	0,6	P	104	42	0	7,5	200	100	0	3
	Kotao 2	0,6	P	110	69	0	8,6	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje, Proces tiskanja
Naziv stacionarnog izvora:	H.O.N.ING d.o.o.
Lokacija	Vrankovac bb, Sv.Križ Začretje

H.O.N.ING d.o.o., Vrankovac bb, Sv.Križ Začretje				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)				
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Hlapivi organski spojevi izraženi kao ukupni C	Toplinski gubici	NO _x	CO	Hlapivi organski spojevi izraženi kao ukupni C	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Adphos Etsoch	Ventilacija	-	-	-	-	-	96,3	-	-	-	100	-	-
Ryobi 526	Ventilacija	-	-	-	-	-	125,3	-	-	-	100	-	-
Nilpeter FA 3300	Ventilacija	-	-	-	-	-	2,7	-	-	-	100	-	-
Nilpeter FA -4	Ventilacija	-	-	-	-	-	2,2	-	-	-	100	-	-
Kotlovnica	Kotao 1	0,102	P	166	7	0	-	8,7	200	100	-	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje,
Naziv stacionarnog izvora:	DI SLAVONIJA d.o.o.
Lokacija	Sv. Lovre 75, Sl. Brod

DI SLAVONIJA d.o.o. Sv. Lovre 75, Sl. Brod				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao 10223	5,8	K	4,2	228,7	3215,6	505,8	-	13,3	2000	500	500(1500)	150(450)	-	11
	Kotao 2103	4,9	K	22,5	62,1	4823,8	1738,7	-	17,34	2000	500	500(1500)	150(450)	-	11

 iznad GVE

Tehnološki proces	Uređaj za loženje,
Naziv stacionarnog izvora:	ELKA-KABELI d.o.o.
Lokacija	Gaženička bb, Zadar

ELKA-KABELI d.o.o., Gaženička bb, Zadar				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao 1	1	T	-	147	175	-	1	-	-	250	175	-	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje, Opće GVE za ukupne organske tvari II razreda štetnosti i ukupne praškaste tvari
Naziv stacionarnog izvora:	P.P.C. BUZET d.o.o.
Lokacija	Most 24, Buzet

P.P.C. BUZET d.o.o. Most 24, Buzet				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Ukupna praškasta tvar	Ukupni organski C	Toplinski gubici	NO _x	CO	Ukupna praškasta tvar	Ukupni organski C	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao Omnicol	2	T	596	10	0	-	-	9,5	350	175	-	-	1	3
Kataforeza	Peć Eisenmann	0,55	P	50	30	-	1,6	3,6	-	500	175	150	100	-	-
	E15 - Ventilacija	-	-	-	-	-	1,8	9,9	-	-	-	150	100	-	-
	16 Ventilacija	-	-	-	-	-	0,6	2,3	-	-	-	150	100	-	-

Tehnološki proces	Uređaji za loženje Valjaonica cijevi
Naziv stacionarnog izvora:	CMC SISAK d.o.o.
Lokacija	Braće Kavurića 12, Sisak

CMC SISAK d.o.o. Braće Kavurića 12 Sisak				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Valjanje bešavnih cijevi	kružna peć teške pruge	15,1	P	90	210	-	-	400	-	-	-
Žarenje bešavnih cijevi prije kalibriranja	kalibrir peć teške pruge	10,5	P	213	87	-	-	400	-	-	-
Kotlovnica	K1 7185077600140	0,44	P	91	1	0	9,1	200	100	0	3
	K2 718507600236	0,35	P	117	3	0	4,5	200	100	0	3
	K3 7143285600051	0,635	P	105	1	0	7,9	200	100	0	3
	K4 7185075600219	0,27	P	128	1	0	4,5	200	100	0	3
	K5 Vitoplex 100	0,4	P	106	1	0	5,3	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	MAZIVA ZAGREB d.o.o., Član INA grupe
Lokacija	Radnička cesta 175, Zagreb

MAZIVA ZAGREB d.o.o. Radnička cesta 175, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1 15493	10,5	T	3358	764	5	186	-	12	1700(5100)	350(1050)	175	150(450)	-	3
	K2 16562	10,5	T	3505	881	9	163	-	7,8	1700(5100)	350(1050)	175	150(450)	-	3
	K3 1659	5,22	T	3591	607	10	128	-	9,1	1700(5100)	350(1050)	175	150(450)	-	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	DJEČJI VRTIĆ CICIBAN
Lokacija	I.B.Mažuranić 3, Otočac

DJEČJI VRTIĆ CICIBAN I.B.Mažuranić 3, Otočac				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao 1	0,105	T	123	8	1	4,6	250	175	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	SVEUČILIŠTE U ZAGREBU EKONOMSKI FAKULTET
Lokacija	Trg J.F.Kennedya 6, Zagreb

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU EKONOMSKI FAKULTET Trg J.F.Kennedya 6, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Nova kotlovnica	K1 17872	2,326	P	150	1	0	6,5	200	100	0	3
	K2 17873	2,326	P	144	1	0	7	200	100	0	3
Stara kotlovnica	K1 7143282300092/104	1,12	P	102	1	0	5,4	200	100	0	3
	K2 7143282300089/104	1,12	P	101	1	0	6,8	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	MAGMA d.o.o.
Lokacija	Baštijanova 52A, Zagreb

MAGMA d.o.o. Baštijanova 52A, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica Ilica 32 Zagreb	K1 G-605	0,35	P	168	12	0	9,4	200	100	0	3
Kotlovnica Gajeva 9A Zagreb	K1 TAM	0,11	P	80	45	0	8,7	200	100	0	3
Kotlovnica Čabadin bb Jastrebarsko	K1 0021	0,713	P	136	6	0	5,1	200	100	0	3
	K2 0019	0,713	P	152	2	0	5,7	200	100	0	3
Kotlovnica Tomićeva 1 Zagreb	K1 G334	0,11	P	124	40	0	6	200	100	0	3
Kotlovnica Žitnjak Zagreb	K1 Stabra	0,29	T	151	21	1	9,5	250	175	1	3
	K2 Buderus	0,31	T	124	2	1	7,2	250	175	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje, Opće GVE za ukupne organske tvari III razreda štetnosti i ukupne praškaste tvari
Naziv stacionarnog izvora:	BELUPO LIJEKOVI I KOZMETIKA d.d.
Lokacija	Danica 5, Koprivnica

BELUPO LIJEKOVI I KOZMETIKA d.d Danica 5, Koprivnica				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)							GVE (mg/m ³)						
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Ukupni HOS-izopropanol mgC/m ³	Ukupne praškaste tvari		Dimni broj	Toplinski gubici	NO _x	CO	Ukupni HOS-izopropanol mgC/m ³	Ukupne praškaste tvari		Dimni broj	Zadani voludiodio kisika (%)
							g/h	mg/m ³						g/h	mg/m ³		
Pogon polukrutih i tekućih oblika	Ispust ventilacije	-	-	-	-	13,4	-	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-
Proizvodnja krutih lijekova	Centralni otprašivač2	-	-	-	-	-	0,07	0,11	-	-	-	-	-	1000	150	-	-
Kotlovnica	K1 TPK	0,64	P	124	16	-	-	-	0	9,5	200	100	-	-	-	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	KARLOVAČKA PIVOVARA d.o.o.
Lokacija	Dubovac 22, Karlovac

KARLOVAČKA PIVOVARA d.o.o. Dubovac 22, Karlovac				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1 14264	8,149	T	3816	748	0	112	-	10	1700(5100)	350(1050)	175	150(450)	-	3
	K2 1426	8,149	T	3874	733	0	110	-	8,6	1700(5100)	350(1050)	175	150(450)	-	3
	K3 7166	4,433	T	3883	731	0	112	-	7,8	1700(5100)	350(1050)	175	150(450)	-	3

Tehnološki proces	Proces pečenja keramičkih proizvoda na bazi gline
Naziv stacionarnog izvora:	SLAVONIJA IGM d.o.o.
Lokacija	Našice

SLAVONIJA IGM d.o.o. Našice				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)		
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	Benzen		Čestice	SO ₂	Benzen pri Q _{≥25} g/h	Zadani volumni udio kisika (%)
						mg/m ³	g/h				
Tunelska peć	Linija 1	-	P	134	12	0,49	5,4	5,0	500	-	18
	Linija 2	-	P	41	19	1,00	25,2	4,8	500	5	18

Tehnološki proces	Proces lakiranja vozila
Naziv stacionarnog izvora:	AUTOSERVIS ŠELIMBER
Lokacija	T.Ujevića 52, Pitomača

AUTOSERVIS ŠELIMBER T.Ujevića 52, Pitomača				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)	GVE (mg/m ³)
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	Hlapivi organski spojevi izraženi kao ukupni hlapivi ugljikovodici	Hlapivi organski spojevi izraženi kao ukupni hlapivi ugljikovodici
Lakirnica	Ventilacija komore	-	-	29,8	50

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	MARIJAN autolimarska i autolakirerska radionica
Lokacija	Čučerska 131, Zagreb

MARIJAN autolimarska i autolakirerska radionica, Čučerska 131, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Lakirnica	Termogen	0,1	T	277	261	12	23	1	9,9	-	250	175	-	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	RAM 3 d.o.o.
Lokacija	Slavonska avenija 19, Zagreb

RAM 3 d.o.o. Slavonska avenija 19, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1	0,348	P	0	160	10	1,8	0	7,6	-	200	100	-	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO DR. ANDRIJS ŠTAMPAR
Lokacija	Mirogojska cesta 16, Zagreb

ZAVOD ZA JAVNO ZDRAVSTVO DR. ANDRIJS ŠTAMPAR Mirogojska cesta 16, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1	1,12	P	0	122	4	2,2	0	8,2	-	200	100	-	0	3
	K2	0,895	P	0	131	8	2,9	0	8,3	-	200	100	-	0	3

Tehnološki proces	Proces prženja kave s uređajem za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	ANAMARIJA COMPANY d.o.o.
Lokacija	Prelčeva 46, Sesvete

ANAMARIJA COMPANY d.o.o. Prelčeva 46, Sesvete				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Organske tvari (ukupni C)	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Čestice	Organske tvari (ukupni C)	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Pržionica kave	Peć	0,68	P	15	7	17,0	1	-	9,9	200	100	-	50	0	17

 nepotpuno izvješće

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	AUTO MAKSIMIR d.o.o.
Lokacija	Kraljevićeva 24, Zagreb

AUTO MAKSIMIR d.o.o. Kraljevićeva 24, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1	1,31	P	0	127	12	3,4	0	9,3	-	200	100	-	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	PLASTFORM d.o.o.
Lokacija	Ivana Grande 25, Sesvete

PLASTFORM d.o.o. Ivana Grande 25, Sesvete				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1	1,31	P	-	126	0	-	0	9,7	-	200	100	-	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	AUTOLAKIRNICA vl. Mario Horvatić
Lokacija	Slanovečka 33, Zagreb

AUTOLAKIRNICA vl. Mario Horvatić Slanovečka 33, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Lakirnica	Termogen	0,116	P	0	193	37	7	0	9,2	-	200	100	-	0	3

Tehnološki proces	Kremiranje Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o.
Lokacija	Slavonska avenija 52, Zagreb

ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Slavonska avenija 52, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)										GVE (mg/m ³)								
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	HCl+HF	HOS		TOC	Dimni broj	Topl. gubici %	NO _x	CO	Čestice	HCl+HF	HOS		TOC	Dimni broj	Zadani vol. udio kisika (%)
									mg/m ³	g/h								mg/m ³	g/h			
Gradska groblja d.o.o.	Kotao1	0,4	T	-	177,3	25,3	-	-	-	-	-	0,2	9,6	250	175	-	-	-	-	-	1	3
Gradska groblja d.o.o.	Kotao1	0,12	T	-	210,2	14,5	-	-	-	-	-	0,1	7,8	250	175	-	-	-	-	-	1	3
Gradska groblja d.o.o.	Kotao1	0,4	T	-	246,7	111,1	-	-	-	-	-	0,2	9,6	250	175	-	-	-	-	-	1	3
Gradska groblja d.o.o.	Kotao1	0,19	T	-	168,5	10,4	-	-	-	-	-	0,4	9,8	250	175	-	-	-	-	-	1	3
Gradska groblja d.o.o. Mirogoj 10	Kremacijska peć1	0,72	P	22,45	102,1	22,65	58,08	2,21	-	-	8,95	0,75	-	350	100	50(75)	30	-	-	15	1	17
	Kremacijska peć3	0,72	P	17,35	134,6	14	57,73	3,84	-	-	16,33	0,5	-	350	100	50(75)	30	-	-	15	1	17
	Kotao 1	0,29	P	-	91,6	131,5	-	-	-	-	-	0	10,7	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Kotao 2	0,3	P	-	120,1	17,6	-	-	-	-	-	0	11,5	200	100	-	-	-	-	-	0	3

Nastavak:

ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Slavonska avenija 52, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)										GVE (mg/m ³)								
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	HCl+HF	HOS		TOC	Dimni broj	Topl. gubici %	NO _x	CO	Čestice	HCl+HF	HOS		TOC	Dimni broj	Zadani vol udio kisika (%)
									mg/m ³	g/h								mg/m ³	g/h			
Podružnica Čistoća Radnička cesta 82	Kotao1	0,72	T	224	168	9	10,4	-	-	-	-	1	6	250	175	-	-	-	-	-	1	3
	Kotao2	0,72	T	332	184	7	11,3	-	-	-	-	1	6,4	250	175	-	-	-	-	-	1	3
Podružnica ZGOS Zeleni trg 3	Postrojenje za obradu otpadnog	2,1	P	0	235	655	11,8	-	-	-	-	0	-	500	-	-	-	-	-	-	-	-
Podružnica ZET Autobusna radionica Lakirnica Ozaljska 105	Ispust ventilacije 1	-	-	-	-	-	-	-	79,2	983,6	-	-	-	-	-	-	-	100	3000	-	-	-
	Ispust ventilacije 2	-	-	-	-	-	-	-	63,3	778,1	-	-	-	-	-	-	-	100	3000	-	-	-
	Ispust ventilacije 3	-	-	-	-	-	-	-	83,1	1023	-	-	-	-	-	-	-	100	3000	-	-	-
	Termogen 1	0,337	T	-	73,1	8,04	-	-	-	-	-	-	6,1	250	175	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 2	0,337	T	-	28,8	10,12	-	-	-	-	-	-	3,51	250	175	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 3	0,337	T	-	88	8,5	-	-	-	-	-	-	5,1	250	175	-	-	-	-	-	0	3
Podružnica ZET Kotlovnica pogona Podsused	K1 457	3,488	P	-	161,6	71,5	-	-	-	-	-	0	7,43	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	K2 956	3,488	P	-	165,9	10,55	-	-	-	-	-	0	7,85	200	100	-	-	-	-	-	0	3

nepotpuno izvješće

Nastavak:

ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Slavonska avenija 52, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)									GVE (mg/m ³)									
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	HCl+HF	HOS		TOC	Dimni broj	Topl. gubici %	NO _x	CO	Čestice	HCl+HF	HOS		TOC	Dimni broj	Zadani vol. udio kisika (%)
									mg/m ³	g/h								mg/m ³	g/h			
Podružnica Robni terminali Jankomir 25, Prodajni centar Pevec Jankomir V.Škorpika 26 Zagreb	Kotao 610	0,13	P	-	79	2	-	-	-	-	-	0	7,4	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 80455357/01	0,225	P	-	90	39	-	-	-	-	-	0	7,3	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 80455357/02	0,225	P	-	78	8	-	-	-	-	-	0	7,7	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 8045357/01	0,225	P	-	77	22	-	-	-	-	-	0	6,1	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 8045357/02	0,225	P	-	79	14	-	-	-	-	-	0	7	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 243/10	0,2	P	-	70	33	-	-	-	-	-	0	6,5	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 243/20	0,2	P	-	83	28	-	-	-	-	-	0	7,5	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 2583	0,2	P	-	95	6	-	-	-	-	-	0	7	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 2615	0,2	P	-	113	10	-	-	-	-	-	0	6,9	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen 2614	0,2	P	-	92	15	-	-	-	-	-	0	7,9	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen	0,2	P	-	96	20	-	-	-	-	-	0	7,1	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Kotao 109	0,895	P	-	129	1	-	-	-	-	-	0	5,1	200	100	-	-	-	-	-	0	3



Nastavak:

ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Slavonska avenija 52, Zagreb				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)										GVE (mg/m ³)								
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	HCl+HF	HOS		TOC	Dimni broj	Topl. gubici %	NO _x	CO	Čestice	HCl+HF	HOS		TOC	Dimni broj	Zadani vol udio kisika (%)
									mg/m ³	g/h								mg/m ³	g/h			
Podružnica Robni terminali Jankomir 25 Zagreb	Kotao 14798	0,8	T	-	305	85	-	-	-	-	-	1	10,8	250(750)	175	-	-	-	-	-	1	3
	Kotao 14789	0,8	T	-	296	341	-	-	-	-	-	1	16,8	250(750)	100(300)	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen hala1	0,4	P	-	243	21	-	-	-	-	-	0	12,2	200(600)	100	-	-	-	-	-	0	3
	Kotao 7159972	0,233	P	-	377	10	-	-	-	-	-	0	9,7	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen1 111	0,323	P	-	197	18	-	-	-	-	-	0	9,2	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen2 113	0,323	P	-	196	3	-	-	-	-	-	0	9,2	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen3 112	0,323	P	-	207	12	-	-	-	-	-	0	9	200(600)	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen4 110	0,323	P	-	209	18	-	-	-	-	-	0	9,2	200(600)	100	-	-	-	-	-	0	3
	Termogen5 109	0,323	P	-	199	11	-	-	-	-	-	0	7,6	200	100	-	-	-	-	-	0	3
Podružnica upravljanje sportskim objektima Trg K.Čosića11	Kotao1	2,2	P	-	181	15	-	-	-	-	-	8,2	-	200	100	-	-	-	-	-	0	3

Nastavak:

ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o. Slavonska avenija 52, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)									GVE (mg/m ³)									
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	HCl+HF	HOS		TOC	Dimni broj	Topl. gubici %	NO _x	CO	Čestice	HCl+HF	HOS		TOC	Dimni broj	Zadani vol. udio kisika (%)
									mg/m ³	g/h								mg/m ³	g/h			
Podružnica ZET Kotlovnica pogona V.Gorica	Termogen 1	0,225	T	-	113,5	58,8	-	-	-	-	-	0	11,25	250	175	-	-	-	-	-	1	3
Podružnica ZET Kotlovnica pogona Dubrava	K-55	3,488	P	-	161,9	13,9	-	-	-	-	-	0	9,23	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	K-56	3,488	P	-	152,2	45,53	-	-	-	-	-	0	12,13	200	100	-	-	-	-	-	0	3
	K-57	3,488	P	-	160,7	9,05	-	-	-	-	-	0	12,38	200	100	-	-	-	-	-	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	KLINIKA ZA INFEKTIVNE BOLESTI Dr. FRAN MIHALJEVIĆ
Lokacija	Mirogojska cesta 8, Zagreb

KLINIKA ZA INFEKTIVNE BOLESTI Dr. FRAN MIHALJEVIĆ Mirogojska cesta 8, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1	1,4	P	0	106	7	6,3	0	8,3	-	200	100	-	0	3
	K2	1,1	P	0	98	8	6,5	0	8,5	-	200	100	-	0	3
	K3	2,4	P	0	91	9	4,5	0	8,9	-	200	100	-	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje Lakiranje vozila
Naziv stacionarnog izvora:	AUTO-SUNEK
Lokacija	Slavonska avenija 26/12, Zagreb

AUTO-SUNEK Slavonska avenija 26/12, Zagreb				Podaci o mjerenu emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)				
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Hlapljivi organski spojevi izraženi kao ukupni ugljik	Dimni broj	NO _x	CO	Hlapljivi organski spojevi izraženi kao ukupni ugljik	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Lakirnica	Termogen	0,35	T	150	35	-	1	250	175	-	1	3
	Ventilacija komore	-	-	-	-	36	-	-	-	50	-	-

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	T-MOBILE Hrvatska d.o.o.
Lokacija	Ulica grada Vukovara 23, Zagreb

T-MOBILE Hrvatska d.o.o. Ulica grada Vukovara 23, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1 301	0,285	P	55	9	0	6,5	200	100	0	3
	K2 242	0,285	P	139	10	0	5,9	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje Opće GVE za praškaste tvari
Naziv stacionarnog izvora:	VALOVITI PAPIR DUNAPACK d.o.o.
Lokacija	Trebež 2, Zabok

VALOVITI PAPIR DUNAPACK d.o.o. Trebež 2, Zabok				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)				
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kota01	5,229	P	139	28	-	0	12,2	200	100	-	0	3
Odsisna ventilacija iz proizvodnog procesa	E1 prva glava linije	-	-	-	-	6,12	-	-	-	-	150	-	-
	E2 druga glava linije	-	-	-	-	10,04	-	-	-	-	150	-	-
	E3 premetač role	-	-	-	-	2,61	-	-	-	-	150	-	-
	E4 kaširka	-	-	-	-	2,59	-	-	-	-	150	-	-
	E5 sušna sekcija	-	-	-	-	3,47	-	-	-	-	150	-	-
	E6 uzdužni rezač	-	-	-	-	11,26	-	-	-	-	150	-	-
	E7 poprečni rezač	-	-	-	-	8,95	-	-	-	-	150	-	-
	E8 izlaganje	-	-	-	-	4,91	-	-	-	-	150	-	-
Silos škroba	E9	-	-	-	-	74,95	-	-	-	-	150	-	-

Tehnološki proces	Uređaj za loženje Opće GVE za organske tvari III razreda štetnosti
Naziv stacionarnog izvora:	AUTOLIMARSKA RADIONICA "JOZO UDOVIČIĆ"
Lokacija	Kolodvorska 3/1, Vidrenjak

AUTOLIMARSKA RADIONICA "JOZO UDOVIČIĆ" Kolodvorska 3/1, Vidrenjak				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)				
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Hlapivi organski spojevi butilacetat + ksilen	Hlapivi organski spojevi izraženi kao ukupni ugljik	Dimni broj	NO _x	CO	Hlapivi organski spojevi butilacetat + ksilen	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Lakirnica	Termogen	0,12	P	34	32	-	-	0	200	100	-	0	3
	Ventilacija komore	-	-	-	-	133,6	82,8	-	-	-	150	-	-

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	ODRŽAVANJE VAGONA d.o.o. tvrtka kćer HŽ Carga d.o.o.
Lokacija	Mihanovićeva 12, Zagreb

ODRŽAVANJE VAGONA d.o.o.				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Radionica Zagreb GK Kotlovnica	TB-3/C 2897	0,34	P	0	156	0	-	0	8,5	-	200	100	-	0	3
	TB-3/C 2898	0,34	P	0	125	4	-	0	8,7	-	200	100	-	0	3
	TBL-150/B 2899	0,168	P	0	145	1	-	0	11,7	-	200	100	-	0	3
	TBL-150/B 2900	0,168	P	0	133	9	-	0	11,8	-	200	100	-	0	3
Radionica Koprivnica Kotlovnica	Vitoplex 100	0,58	P	0	100	0	-	0	4,8	-	200	100	-	0	3
Radionica Moravice Kotlovnica	EKO CUP S3	0,24	T	0	183	7	-	1	6,6	-	250	175	-	1	3
	AVP 1250	1,25	K	3493,5	438	1300	345	-	26,25	2000(6000)	500	500(1500)	150(450)	-	7
	TB 3/B	0,34	T	292	189	0	-	1	7,9	-	250	175	-	1	3

Tehnološki proces	Proces pečenja keramičkih proizvoda na bazi gline s uređajem za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	CIGLANE ZAGREB d.d.
Lokacija	Ilica 288, Zagreb

CIGLANE ZAGREB d.d. Ilica 288, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Benzen	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Benzen pri Q>25 g/h	Zadani volumni udio kisika (%)
Proizvodni proces	Tunelska peć	4	P	0	220	128	0	-	20,5	500	200	100	0	5	3

 nepotpuno izvješće

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	KONČAR Energetika i usluge d.o.o.
Lokacija	Fallerovo šetalište 22, 10000 Zagreb, Zagreb

KONČAR Energetika i usluge d.o.o., Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Sektor Jankomir Josipa Mokrovića 4	Paxman 24189	4	P	6	143	1	-	0	8,8	-	200	100	-	0	3
			T	550	310	5	47	-	9,3	1700	250(750)	175	150	0	3
	Paxman 24190	4	P	10	87	4	-	0	7,6	-	200	100	-	0	3
	Paxman 24191	4	P	2	138	0	-	0	10,3	-	200	100	-	0	3
Sektor Borongaj Borongajska cesta bb	C-5000 550	5,82	P	5	119	132	-	0	8,6	-	200	100	-	0	3
	C-5000 551	5,82	P	11	153	101	-	0	11	-	200	100(300)	-	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	HRVATSKA RADIOTELEVIZIJA
Lokacija	Korzo 24, Rijeka

HRVATSKA RADIOTELEVIZIJA Korzo 24, Rijeka				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Korzo 24 Rijeka Kotlovnica	Kotao	0,581	P	137,2	4,8	0	9	200	100	0	3
Mažuranićevo šetalište 24a Split Kotlovnica	Kotao	0,41	T	127,5	49,7	1	5,1	250	175	1	3

Tehnološki proces	Lakiranje vozila, Opće GVE za praškaste tvari
Naziv stacionarnog izvora:	AUTO ROŽIĆ
Lokacija	Kobiljačka 6, Sesvete

AUTO ROŽIĆ Kobiljačka 6, Sesvete				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)		GVE (mg/m ³)	
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	Praškaste tvari (čestice laka)	Ukupni hlapljivi organski spojevi (VOC) III razreda štetnsti	Praškaste tvari (čestice laka)	Ukupni hlapljivi organski spojevi (VOC) III razreda štetnsti
Lakirnica	Ventilacija komore	-	-	5,6	14,3	150	50

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	MLINAR d.d.
Lokacija	Štefanovečki zavoj 12, Zagreb

MLINAR d.d. Štefanovečki zavoj 12, Zagreb				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)			GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Proizvodnja pekarskih proizvoda	linija1 kupola1	0,4	P	109,0	111,8	0	200	100(300)	0	3
	linija2 kupola1	0,4	P	42,1	12,0	0	200	100	0	3
	linija3 kupola1	0,4	P	36,7	291,2	0	200	100(300)	0	3
	linija peciva kupola1	0,4	P	21,3	105,9	0	200	100(300)	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	SRCE-Sveučilišni računski centar
Lokacija	J.Marohnića 5, Zagreb

SRCE-Sveučilišni računski centar J.Marohnića 5, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1 296	0,46	P	56	16,7	0	6,2	200	100	0	3
	K2 229	0,4	P	51	26,5	0	6,2	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	ANTUNOVIĆ TA d.o.o.
Lokacija	Zagrebačka 100a, Zagreb

ANTUNOVIĆ TA d.o.o. Zagrebačka 100a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1 0145	1	P	138,4	6,5	0	6,3	200	100	0	3
	K2 0148	1	P	146,3	7,0	0	6,7	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	ZAGREBAČKA BANKA d.d.
Lokacija	Radnička c. 80, Zagreb

ZAGREBAČKA BANKA d.d. Radnička c.80, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kpucinski trg 5 Varaždin Kotlovnica	K1	0,53	P	94,5	5,8	0	7,7	200	100	0	3
	K2	0,53	P	102,9	5,3	0	8,4	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	DOM ZDRAVLJA ZAGREB CENTAR
Lokacija	Zagreb, Runjaninova 4.

DOM ZDRAVLJA ZAGREB CENTAR				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kumučićeva 5 Kotlovnica	K1	0,225	P	80,0	6,4	0	13,2	200	100	0	3
Runjaninova 4 Kotlovnica	K1 01109	0,26	P	232,0	14,5	0	13,3	200	100	0	3
	K2 01117	0,26	P	211,5	11,7	0	12,2	200	100	0	3
	K3 01119	0,26	P	259,6	15,3	0	11,1	200	100	0	3
Laginjina 16 Kotlovnica	K1 13491	0,56	P	67,3	4,9	0	8,2	200	100	0	3
	K2	maji	P	83,3	55,9	0	4,7	200	100	0	3
Remetinečki gaj 14 Kotlovnica	K1 205	0,285	T	79,1	9,7	1	5,6	250	175	1	3
	K2 210	0,285	T	83,7	9,6	1	5,5	250	175	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	AUTO VIOLA d.o.o.
Lokacija	Trpimirova 26,Osijek

AUTO VIOLA d.o.o. Trpimirova 26,Osijek				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Termolakirnica	Ispust iz komore	0,232	P	95,3	94,0	0	9,1	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje procesnih peći
Naziv stacionarnog izvora:	KAROLINA d.o.o.
Lokacija	Vukovarska 209a, Osijek

KAROLINA d.o.o. Vukovarska 209a, Osijek				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Procesne peći	KL3-ispust1	mali	P	388,0	129,6	0	57,31	200(600)	100(300)	0	3
	KL3-ispust2	mali	P	285,1	297,5	0	33,53	200(600)	100(300)	0	3
	KL2-ispust1	mali	P	102,1	133,6	0	38,69	200	100(300)	0	3
	KL2-ispust2	mali	P	94,5	299,1	0	49,06	200	100(300)	0	3
	KL1-ispust1	mali	P	115,0	35,5	0	36,52	200	100	0	3
	KL1-ispust2	mali	P	180,3	19,3	0	66,87	200	100	0	3
	peć vafel 1	mali	P	86,7	209,6	0	40,2	200	100(300)	0	3
	peć vafel 15	mali	P	84,1	211,9	0	43,55	200	100(300)	0	3
	peć vafel 14	mali	P	26,1	227,6	0	68,91	200	100(300)	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	MAGOR-KRAPINA d.o.o.
Lokacija	Frana Galovića 15, Krapina

MAGOR-KRAPINA d.o.o. Frana Galovića 15, Krapina				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)				
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kolbach 1600 ND	1,6	K	-	202	114	58	26,25	2000	500	500	150	11

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	ARMKO d.d.
Lokacija	Peščno bb, Konjščina

ARMKO d.d. Peščno bb, Konjščina				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1 242	1,28	P	117,4	40,0	4	7,6	200	100	0	3
	K2 03267	1,28	P	93,6	26,2	0	6,48	200	100	0	3

 iznad GVE

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	PRISTANIŠTE I SKLADIŠTA d.o.o.
Lokacija	Rimska 29, 44000 Sisak

PRISTANIŠTE I SKLADIŠTA d.o.o. Sisak				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,35	T	346	179,0	5,0	0	12,8	250	175(525)	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	SANO d.o.o.
Lokacija	Industrijska c., Popovača

SANO d.o.o. Industrijska c., Popovača				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1 335	0,285	P	46,0	77,0	0	5,9	200	100	0	3
	K2 347	0,285	P	47,0	45,0	0	6,2	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	PS-MAJUR d.o.o.
Lokacija	Ul.žrtava Domovinskog rata bb, Majur

PS-MAJUR d.o.o. Ul.žrtava Domovinskog rata bb, Majur				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)				
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	5,11	K	0	144	1372	-	22,3	2000	500	500(1500)	150	11
	Kotao 2	1	P	-	174	10	-	8,55	-	200	100	-	3

 nepotpuno izvješće

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	AUTOSERVIS CINDRIĆ
Lokacija	Slavonska 26, Sisak

AUTOSERVIS CINDRIĆ Slavonska 26, Sisak				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,22	T	323	125,0	0,0	0	10,4	250	175(525)	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	ELEKTROMETEL d.d.
Lokacija	Ferde Rusana 21, Bjelovar

ELEKTROMETEL d.d. Ferde Rusana 21, Bjelovar				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1	1,45	P	130	0	0	7,5	200	100	0	3
	K2	0,37	P	130	16	0	7,9	200	100	0	3
RJ Staklana	K1 0236	0,23	P	49	9	0	7,3	200	100	0	3
	K2	0,23	P	64	18	0	3,7	200	100	0	3
	K3	0,25	P	60	231	0	8,4	200	100(300)	0	3
Hala plastifikacije	K1	0,255	P	133	0	0	2	200	100	0	3
	K2	0,12	P	101	0	0	9,5	200	100	0	3
PJ Montaža	K1	0,23	p	82	38	0	9,4	200	100	0	3
PJ Montaža	K1 657	0,103	P	228	3	0	7	250	175	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	PILANA POŽGAJEC d.o.o.
Lokacija	Željezno d. 45, Martinska Ves

PILANA POŽGAJEC d.o.o. Željezno d. 45, Martinska Ves				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)		
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Zacrnljenje iz dimnjaka	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	CO	Zacrnljenje iz dimnjaka	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	mali	K	677	113	2995	-	1	17	1000(3000)	1	11

 nepotpuno izvješće

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	TERRA Jaska d.o.o.
Lokacija	Kralja Tomislava 20, Strmec Samoborski

TERRA Jaska d.o.o. Kralja Tomislava 20, Strmec Samoborski				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao	0,345	P	45,0	2,3	0	6,86	200	100	0	3

Tehnološki proces	Lakiranje vozila
Naziv stacionarnog izvora:	UNLIMITED d.o.o.
Lokacija	Buići 14/A, Poreč

UNLIMITED d.o.o. Buići 14/A, Poreč				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)	
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	Masa ukupnog ugljika (mg)	Maseni protok ukupnog ugljika (g/h)	Masena koncentracija ukupnog ugljika	Fugitivna emisija VOC-ova (% unosa otapala)	Masena koncentracija ukupnog ugljika	Fugitivna emisija VOC-ova (% unosa otapala)
Lakirnica	Ispust iz komore	0,232	P	7,2	389,0	17,22	1+3	50	25

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	EGIS ROAD OPERATON CROATIA d.o.o.
Lokacija	Martićeva 47, Zagreb

EGIS ROAD OPERATON CROATIA d.o.o. Martićeva 47, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,225	T	3	89,0	14,0	0	5,9	250	175(525)	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	CROSCO NAFTNI SERVISI d.o.o.
Lokacija	Ulica grada Vukovara 18, Zagreb

CROSCO NAFTNI SERVISI d.o.o. Ulica grada Vukovara 18, Zagreb				Podaci o mjerenu emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
IK Ivanićgrad Kotlovnica1	K1	0,75	P	121,3	1,0	0	9,67	200	100	0	3
	K2	0,75	P	122,3	2,0	0	5,63	200	100	0	3
	K3	0,75	P	120,0	2,0	0	5,23	200	100	0	3
IK Ivanićgrad Kotlovnica2	K1	1,17	P	167,7	1,0	0	4,77	200	100	0	3
	K2	1,17	P	164,3	1,0	0	5,03	200	100	0	3
	K3	1,17	P	159,3	2,0	0	5,07	200	100	0	3
Geoservis	K1	0,285	P	71,3	1,0	0	5,6	200	100	0	3
CZO Kotlovnica	K1	0,756	p	124,3	2,0	0	4,77	200	100	0	3
	K2	0,756	P	118,0	2,0	0	5,17	200	100	0	3
IK Graberje Kotlovnica	K1	0,76	p	139,7	4,0	0	4,57	200	100	0	3
	K2	0,76	P	127,3	1,0	0	4,23	200	100	0	3
Upravna zgrada Kotlovnica	K1	0,56	p	131,7	1,0	0	5,33	200	100	0	3
	K2	0,56	P	133,3	1,0	0	4,83	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje Opće GVE za organske tvar III razreda štetnosti
Naziv stacionarnog izvora:	"ITS-RB" d.o.o.
Lokacija	N.Tesle 38, Križevci

"ITS-RB" d.o.o. N.Tesle 38, Križevci				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)				
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Ukupni organski ugljik	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Ukupni organski ugljik	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Komora za pranje	Termogen	0,35	P	135,2	1,2	<0,1	0	9,5	200	100	150	0	3
Plastifikacija	Komora za pranje	0,35	P	130,7	81,7	0,8	0	8,9	200	100	150	0	3
	Komora za sušenje plamenik 1	0,55	P	149,7	2,2	0,7	0	8,7	200	100	150	0	3
	Komora za sušenje plamenik 2	0,35	P	141,7	23,1	0,7	0	13	200	100	150	0	3
Peć za polimerizaciju	Plamenik 1	0,6	P	157,3	5,2	1,4	0	10,4	200	100	150	0	3
	Plamenik 2	0,6	P	185,0	50,0	1,2	0	21,8	200	100	150	0	3
Ventilacija	Filter za pročišćavanje	-	-	-	-	2,6	-	-	-	-	150	-	-
Proizvodni pogon	Infra grijalica	0,2	P	60,8	39,3	-	0	5,1	200	100		0	3

Tehnološki proces	Lakiranje vozila
Naziv stacionarnog izvora:	AUTOLAKIRNICA Vladimir Tomek
Lokacija	Bikovec 30, Markuševac

AUTOLAKIRNICA Vladimir Tomek Bikovec 30, Markuševac				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)	GVE (mg/m ³)
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	Ukupni organski ugljik	Ukupni organski ugljik
Lakirnica	Ventilacija komore	-	-	13,7	50

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	AUTO KREŠO TGOVINA d.o.o.
Lokacija	Biokovska 1b Zagreb

AUTO KREŠO TGOVINA d.o.o. Biokovska 1b Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,11	P	81,6	29,3	0	-	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	HT -Hrvatske telekomunikacije d.d.
Lokacija	Savska 32, Zagreb

HT -Hrvatske telekomunikacije d.d. Savska 32, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE(mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
R 2-ST-OJ K.Tomislava Split Kotlovnica	K1 01071	0,582	T	620	124	6	11	1	8	250	175	1	3
	K2 01072	0,582	T	585	112	80	8	1	8	250	175	1	3
R 2-OJ Zadar Zrinsko Frankopanska 8 Kotlovnica	K1	0,58	T	205	102	12	9	1	8	250	175	1	3
	K2	0,58	T	514	113	2	9	1	8	250	175	1	3
R 2-ST-OJ Vinkovačkaa Split Kotlovnica	K1 10099	0,29	T	60	114	7	14	1	8	250	175	1	3
	K2 4375	0,582	T	61	131	6	12	1	8	250	175	1	3
R 2-OJ Šibenik Fra J.Milete 2 Kotlovnica	K1 12929	0,29	T	285	139	9	8	1	8	250	175	1	3
	K2 12928	0,291	T	356	203	80	11	1	8	250	175	1	3
R 2-OJ Makarska Kotlovnica	K1 11160	0,291	T	388	70	158	15	1	9	250	175	1	3
R 2-OJ Dubrovnik V.Nazora Kotlovnica	K1 3375	0,35	T	411	126	11	8	1	9	250	175	1	3

Napomena: U izvještaju (Nastavni zavod za javno zdravstvo županije splitsko-.dalmatinske) nije navedeno da li su vrijednosti emisija proračunate za referentni kisik i normno stanje.

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	LABUD d.o.o.
Lokacija	Žitnjak bb, Zagreb

LABUD d.o.o. Žitnjak bb, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)			GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1	2,3	T	239,0	165,0	1	250	175(525)	1	3

Tehnološki proces	Proizvodnja mineralne vune
Naziv stacionarnog izvora:	ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o.
Lokacija	Poduzetnička zona Pićan 1, Pićan

ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o., Poduzetnička zona Pićan 1, Pićan		Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)														
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	HOS	Formaldehid	Fenol	Cd, As, Co, Ni, Se, Cr(VI), Sb, Pb, Cr(III), V, Cu, Mn i Sn	Cd	Cd, As, Co, Ni, Se, Cr(VI)	HCl	HF	H ₂ S	NH ₃	
Proizvodnja mineralne vune	Vrteća komora i zona sušenja	-	-	-	23	22,1	<5,8	8,6	-	-	-	-	-	-	75,7	
	Kupolna peć	1634,3	387,3	3,45	10,7	3	<5,16	<0,026	0,2214	0,0022	0,1888	6,7	1	<0,123	<0,125	
	Zona hlađenja	-	-	-	-	-	<6,1	-	-	-	-	-	-	-	24,1	

		GVE (mg/m ³)														
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	HOS	Formaldehid	Fenol	Cd, As, Co, Ni, Se, Cr(VI), Sb, Pb, Cr(III), V, Cu, Mn i Sn	Cd	Cd, As, Co, Ni, Se	HCl	HF	H ₂ S	NH ₃	Zadani volumni udio kisika (%)
Proizvodnja mineralne vune	Vrteća komora i zona sušenja	1800	500	200	50	50	10	15	5	0,2	1	30	5	5	100	8
	Kupolna peć	1800	500	200	50	50	10	15	5	0,2	1	30	5	5	100	8
	Zona hlađenja	1800	500	200	50	50	10	15	5	0,2	1	30	5	5	100	8

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	DINA-PETROKEMIJA d.d.
Lokacija	Poje 1, Omišalj

DINA-PETROKEMIJA d.d. Poje 1, Omišalj				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)				
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Zadani volumni udio kisika (%)
Energana	K1 CSG 203	10	T	2417,1	440	10	53	-	12,5	1700(5100)	302(453)	175	150	3
	k2 CSG 204	12	T	4053,1	510	20	93	-	12,6	1700(5100)	350(1050)	175	150	3

Tehnološki proces	Proces tiskanja
Naziv stacionarnog izvora:	BIROTEHNIK d.o.o.
Lokacija	Milana Prpića 119, Oroslavje

BIROTEHNIK d.o.o. Milana Prpića 119, Oroslavje		Podaci o mjerenju emisije		GVE	
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Ukupni organski ugljik (mg/m ³)	Ukupni organski ugljik (kg/h)	Ukupni organski ugljik (mg/m ³)	Ukupni organski ugljik (kg/h)
Proizvodni proces tiskanja ventilacijski ispusti strojeva	Galus 1	29,6	0,0126	150	3
	Galus 2	29,1	0,0125	150	3
	Graphic vision	17,4	0,0015	150	3
	Mekrom concept 201c	776,7	0,0435	150	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	TOPLANA d.o.o.
Lokacija	Tina Ujevića 7, Karlovac

TOPLANA d.o.o., Tina Ujevića 7, Karlovac				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	VKLM 50	50	P	-	106	0	-	0	5,7	-	200	100	-	0	3
	VKLM 25 14538	25	T	3124	698	0	109,9	-	8,9	1700(5100)	450(1350)	175	150	-	3
	VKLM 25 14681	25	T	3042	694,6	0	118,9	-	7,7	1700(5100)	450(1350)	175	150	-	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje Proces proizvodnje stakla, Opće GVE za anorganske spojeve u obliku pare ili plina III razreda štetnosti
Naziv stacionarnog izvora:	VETROPACK STRAŽA d.d.
Lokacija	Tina Ujevića 7, Karlovac

VETROPACK STRAŽA d.d., Hum na Sutli 203, Hum na Sutli				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)													
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Čestice g/h	Metali	Cd	As	Cd, As, Co, Ni, Se	HCl	HCl kg/h	HF	Dimni broj	Toplinski gubici (%)
Kotlovnica	Kotao 1	3,3	P	-	188	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5
	Kotao 2	3,3	P	-	168	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6
Staklarske peći	W61	-	-	328,5	397,5	3,2	123,3	-	3,421	0,02	0,022	0,048	22,7	-	1,59	-	-
	W62	-	-	683,9	839,6	3,9	135,1	-	3,3872	0,12	0,0403	0,1839	19,9	-	1,71	-	-
	W63	-	-	198	768	6,5	118,5	-	0,7006	0	0,008	0,6616	6,5	-	0,79	-	-
Ispusti otprašivača	Popravak alata	-	-	-	-	-	14,9	406	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sortirnica krša	-	-	-	-	-	9,7	156	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ispusti uređaja za oplemenjivanje boca	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	77,4	0,062	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	84	0,038	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4,8	0,025	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	38,8	0,026	-	-	-
Kotlovnica pranja PP podložaka	K1	-	P	-	55	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	7,2

nepotpuno izvješće

Nastavak:

VETROPACK STRAŽA d.d., Hum na Sutli 203, Hum na Sutli				GVE (mg/m ³)													
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Čestice g/h	Metali	Cd	As	Cd, As, Co, Ni, Se	HCl	HCl kg/h	HF	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao 1	3,3	P	-	200	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3
	Kotao 2	3,3	P	-	200	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3
Staklarske peći	W61	-	-	500	500	-	50(150)	-	5	0,1	0,1	1	30	-	5	-	8
	W62	-	-	500	500(1500)	-	50(150)	-	5	0,1(0,3)	0,1	1	30	-	5	-	8
	W63	-	-	500	500(1500)	-	50(150)	-	5	0,1	0,1	1	30	-	5	-	8
Ispusti otprašivača	Popravak alata	-	-	-	-	-	150	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Sortirnica krša	-	-	-	-	-	150	1000	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ispusti uređaja za oplemenjivanje boca	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	0,3	-	-	-
	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	0,3	-	-	-
	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	0,3	-	-	-
	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	0,3	-	-	-
Kotlovnica pranja PP podložaka	K1	-	P	-	200	100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0	3

 nepotpuno izvješće

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	EXOR INFORMATIČKI INŽENJERING d.o.o.
Lokacija	Bani 73a, Zagreb

EXOR INFORMATIČKI INŽENJERING d.o.o. Bani 73a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,285	P	91,0	24,0	0	7,6	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	PROPLIN d.o.o.
Lokacija	Savska 41/II, Zagreb

PROPLIN d.o.o. Savska 41/II, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
PJ Zagreb Radnička cesta 216 Kotlovnica	Kotao Upravna zgrada	4x0,09	P	54	18	0	2	200	100	0	3
	Kotao Kuhinja	0,15	P	183	6	0	16,8	200	100	0	3
	Kotao radiona sjever	4x0,09	P	78	36	0	1,9	200	100	0	3
	Kotao radiona jug	4x0,09	P	56	38	0	2,2	200	100	0	3
PJ Rijeka Šojići bb Kostrena Kotlovnica	Kotao	0,28	p	165	3	0	15	200	100	0	3
PJ Zadar Bibinje bb Bibinje Kotlovnica	Kotao	2x0,09	P	60	7	0	1,8	200	100	0	3
PJ Kaštel Sućurac Krknjač 3 Kaštel Sućurac Kotlovnica	Toplinska centrala1	0,3	P	261	13	0	8,2	200	100	0	3
	Toplinska centrala2	0,3	P	263	5	0	7,8	200(600)	100	0	3
	Toplinska centrala3	0,3	P	269	7	0	9,8	200(600)	100	0	3
PJ Metković Industrijska 11 Metković Kotlovnica	Kotao	4x0,09	P	54	13	0	2	200	100	0	3

Nastavak:

PROPLIN d.o.o. Savska 41/II, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
PJ Slavonski Brod Kumučićeve 151 Slavonski Brod Kotlovnica	Toplinska centrala1	0,375	P	392	6	0	10,2	200(600)	100(300)	0	3
	Toplinska centrala2	0,375	P	488	1230	1	11,1	200(600)	100(300)	0	3
	Toplinska centrala3	0,375	P	453	1511	1	12,6	200(600)	100(300)	0	3
PJ Osijek Vinkovačka bb Brijest Osijek Kotlovnica	Toplinska centrala1	0,3	P	495	1485	1	11,9	200(600)	100(300)	0	3

 iznad GVE

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	KONZUM d.d.
Lokacija	M.Čavića 1a, Zagreb


KONZUM d.d., M.Čavića 1a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Aleja Javora bb Zagreb Kotlovnica	Kotao 1	0,4	T	109,25	7,42	1	909	250	175	1	3
Proizvodnja cvijeća Kloštar Ivanić Kotlovnica	Kotao1	0,6	P	152	25,63	0	8,8	200	100	0	3
	Kotao2	1	P	135	30,1	0	7,1	200	100	0	3
Podsusedska aleja 3 Zagreb Kotlovnica	Kotao 1	0,15	T	58,44	13,75	1	9,6	250	175	1	3
Zagrebačka 18 Gospić Kotlovnica	Kotao 1	0,24	T	135,33	12	1	8,8	250	175	1	3
Mirka Deanovića 19 Zagreb Kotlovnica	Kotao 1	0,38	P	59,32	13,87	0	9,1	200	100	0	3
Oborovska 22 Dugo selo Kotlovnica	Kotao1	0,35	P	43,94	7,32	0	5,2	200	100	0	3
Bana J.Jelačića 3 Otočac Kotlovnica	Kotao2	0,225	T	113,14	4,78	1	7,4	250	175	1	3
Avenija Vukovar 275 Zagreb Kotlovnica	Kotao 1	0,46	P	78,84	12,41	0	5,9	200	100	0	3
Zagrebačka avenija 108 Zagreb Kotlovnica	Kotao1	0,625	P	137,89	11,96	0	6	200	100	0	3
	Kotao2	0,625	P	139,81	11,35	0	5,3	200	100	0	3

Nastavak:

KONZUM d.d., M.Čavića 1a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Otok Oštarski 51 Ogulin Kotlovnica	Kotao 1	0,4	T	151,1	10,47	1	8,2	250	175	1	3
Koparska 64 Pula Kotlovnica	Kotao1	0,6	P	99,81	5,3	0	7,4	200	100	0	3
Zrinsko Frankopanska 5 Čakovec Kotlovnica	Kotao2	0,46	P	57,7	12,1	0	5,3	200	100	0	3
Ruđera Boškovića 25 Varaždin Kotlovnica	Kotao1 13395	0,29	P	129,2	31,2	0	8,3	200	100	0	3
	Kotao2 13459	0,29	P	119,1	25,7	0	8,2	200	100	0	3
Matice Hrvatske 14a Bjelovar Kotlovnica	Kotao1	1,047	T	92,63	4,33	1	9,4	250	175	1	3
	Kotao2	1,25	T	91	5,53	1	7,7	250	175	1	3
Hrvatske republike 2 Beli Manastir Kotlovnica	Kotao 1	0,756	T	159,02	50,11	1	9,3	250	175	1	3
	Kotao 2	0,547	T	144,6	60,56	1	11,1	250	175	1	3

Nastavak:

KONZUM d.d., M.Čavića 1a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Osiječka 1 Valpovo Kotlovnica	Kotao 1	0,3	P	138,3	12,98	0	11,1	200	100	0	3
Zagrebačka 10 Varaždin Kotlovnica	Kotao1 00215	0,31	P	57,8	29,4	0	5,3	200	100	0	3
	Kotao2 00216	0,31	P	61	30,1	0	4,5	200	100	0	3
Veliki Kraj Županja Kotlovnica	Kotao 1	0,408	T	276,92	238,89	–	14,3	250(750)	175(525)	1	3

 nepotpuno izvješće

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	PLINACRO d.o.o.
Lokacija	Savska cesta 88a, Zagreb

PLINACRO d.o.o. Savska cesta 88a, Zagreb				Podaci o mjerenu emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
MRS Zabok Kotlovnica	Kotao1	0,29	P	68	17	0	6,7	200	100	0	3
MRS Čabadin Kotlovnica	Kotao1	0,35	P	213	193	0	6,8	200(600)	100(300)	0	3
MRS Karlovac Kotlovnica	Kotao1 207	0,33	P	99	3	0	7,2	200	100	0	3
	Kotao2 208	0,33	P	107	3	0	7	200	100	0	3
MRS Zagreb jug Kotlovnica	Kotao1 14279	0,4	P	93	3	0	7,9	200	100	0	3
	Kotao2 14324	0,4	P	100	4	0	7,4	200	100	0	3
MRS Varaždin II Kotlovnica	Kotao1	0,6	P	89	14	0	9,4	200	100	0	3
MRS nedelišće Kotlovnica	Kotao1	0,3	P	249	177	0	5,2	200(600)	100(300)	0	3
MRS Mihovljan Kotlovnica	Kotao 1	0,168	P	170	1	0	9,7	200	100	0	3
MRS Mursko Središće Kotlovnica	Kotao 1	0,11	P	101	13	0	9,9	200	100	0	3
MRS Sv.Donje Međimurje	Kotao 1	0,172	P	227	9	0	10,9	200(600)	100	0	3

Nastavak:

PLINACRO d.o.o. Savska cesta 88a, Zagreb				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
MRS Varaždin I Kotlovnica	Kotao 1	0,4	P	97	18	0	8,3	200	100	0	3
MRS Krapina Kotlovnica	Kotao 1	0,29	P	103	52	0	10,5	200	100	0	3
MRS Straža Kotlovnica	Kotao 1	0,29	P	81	60	0	7,5	200	100	0	3
MRS Kumrovec Kotlovnica	Kotao 1	0,116	P	48	182	0	6	200	100(300)	0	3
MRS Zaprešić Kotlovnica	Kotao 1	0,3	P	96	2	0	10,7	200	100	0	3
MRS Sv.Ivan Zelina Kotlovnica	Kotao 1	0,116	P	232	4	0	11,6	200(600)	100	0	3
MRS Novi Marof Kotlovnica	Kotao 1	0,116	P	88	201	0	7,9	200	100(300)	0	3
MRS Konjščina Kotlovnica	Kotao 1	0,29	P	121	7	0	5,3	200	100	0	3
MRS Bedekovčina Kotlovnica	Kotao 1	0,29	P	63	128	0	6,8	200	100(300)	0	3
MRS Ivanja Reka Kotlovnica	Kotao 1	0,35	P	265	95	0	11,9	200(600)	100	0	3
MRS Zagreb istok Kotlovnica	Kotao1 12678	0,55	P	113	1873	0	9,7	200	100(300)	0	3
	Kotao2 12679	0,55	P	143	4	0	10,4	200	100	0	3

 iznad GVE

Nastavak:

PLINACRO d.o.o. Savska cesta 88a, Zagreb				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
MRS Vrbovec Kotlovnica	Kotao 1	0,12	P	138	2	0	7,4	200	100	0	3
MRS Ivanić Grad III Kotlovnica	Kotao 1	0,3	P	156	27	0	5,9	200	100	0	3
MRS Kutina I Kotlovnica	Kotao1 15243	0,6	P	72	1683	0	9,7	200	100(300)	0	3
	Kotao2 14446	0,6	P	77	1394	0	9,9	200	100(300)	0	3
MRS Draganec Kotlovnica	Kotao 1	0,116	P	120	157	0	112,5	200	100(300)	0	3
MRS Dugo Selo Kotlovnica	Kotao 1	0,12	P	140	3	0	12,7	200	100	0	3
MRS Sisak	Kotao1 13438	0,55	P	79	259	0	9,7	200	100(300)	0	3
	Kotao2 13437	0,55	P	94	33	0	8,5	200	100	0	3
MRS Nova Gradiška Kotlovnica	Kotao1 105	0,258	P	180	40	0	7,5	200	100	0	3
	Kotao2 109	0,258	P	108	3	0	9,6	200	100	0	3
MRS Grubišno polje Kotlovnica	Kotao 1	0,3	P	74	2	0	9,6	200	100	0	3

 iznad GVE

Nastavak:

PLINACRO d.o.o. Savska cesta 88a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
MRS Garešnica Kotlovnica	Kotao 1	0,12	P	64	53	0	7,4	200	100	0	3
MRS Dobrovec Kotlovnica	Kotao 1	0,3	P	119	231	0	8,2	200	100(300)	0	3
MRS Daruvar Kotlovnica	Kotao 1	0,116	P	65	4319	0	8,4	200	100(300)	0	3
MRS Badljevina Kotlovnica	Kotao 1	0,19	P	64	15	0	8,6	200	100	0	3
MRS Virovitica Kotlovnica	Kotao 1	0,3	P	80	6	0	8,2	200	100	0	3
MRS Pitomača Kotlovnica	Kotao 1	0,12	P	108	2472	1	7,2	200	100(300)	0	3
MRS Bjelovar Kotlovnica	Kotao 1	0,29	P	80	3	0	8,9	200	100	0	3
MRS Koprivnica II Kotlovnica	Kotao 1	0,29	P	118	98	0	10,1	200	100	0	3
MRS Križevci Kotlovnica	Kotao 1	0,116	P	149	24	0	6,2	200	100	0	3
MRS Kloštar Podravski Kotlovnica	Kotao 1	0,12	P	90	1	0	7,3	200	100	0	3
MRS Virje Kotlovnica	Kotao 1	0,08	P	157	3	0	19,5	200	100	0	3

iznad GVE

zbog snage manje od 0,1 MW nema obvezu mjerenja emisija

Nastavak:

PLINACRO d.o.o. Savska cesta 88a, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
MRS Rijeka Kotlovnica	Kotao1	0,37	P	17	8	0	4,1	200	100	0	3
	Kotao2	0,37	P	26	9	0	5,6	200	100	0	3
	Kotao3	0,37	P	12	10	0	6,7	200	100	0	3
MRS Pula Kotlovnica	Kotao1 129375	0,37	P	109	14	0	6,4	200	100	0	3
	Kotao2 129374	0,37	P	88	54	0	5,4	200	100	0	3
MRS Osijek I Kotlovnica	Kotao 1	0,3	P	186	9	0	13,5	200	100	0	3
MRS Orahovica Kotlovnica	Kotao 1	0,116	P	85	16	0	8,9	200	100	0	3
MRS Cementara Kotlovnica	Kotao 1	0,29	P	113	68	0	8,4	200	100	0	3
MRS Slatina Kotlovnica	Kotao 1	0,29	P	112	9	0	6,7	200	100	0	3
MRS Požega Kotlovnica	Kotao 1	0,29	P	99	296	0	7,7	200	100(300)	0	3
MRS Đurđenovac Kotlovnica	Kotao 1	0,116	P	134	12	0	10,4	200	100	0	3
MRS Belišće Kotlovnica	Kotao 1	0,3	P	228	3	0	13,1	200(600)	100	0	3

Nastavak:

PLINACRO d.o.o. Savska cesta 88a, Zagreb				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
MRS D.Miholjac Kotlovnica	Kotao 1	0,116	P	75	2739	0	9,6	200	100(300)	0	3
MRS Našice Kotlovnica	Kotao 1	0,115	P	119	102	0	12,1	200	100(300)	0	3
MRS Vukovar Kotlovnica	Kotao 1	0,3	P	254	69	0	10,7	200(600)	100	0	3
MRS Negoslavci Kotlovnica	Kotao 1	0,225	P	205	14	0	12,1	200(600)	100	0	3
MRS Đakovo Kotlovnica	Kotao 1	0,375	P	211	11	0	12	200(600)	100	0	3
MRS Ivankovo Kotlovnica	Kotao 1	0,15	P	158	12	0	10,9	200	100	0	3
MRS Sl.Brod Kotlovnica	Kotao 1	0,29	P	101	222	0	9,6	200	100(300)	0	3
MRS Vinkovci Kotlovnica	Kotao 1	0,225	P	250	4	0	9,6	200(600)	100	0	3
MRS Županja Kotlovnica	Kotao 1	0,3	P	263	6	0	11,9	200(600)	100	0	3
Uprava Zagreb Kotlovnica	Kotao 1	0,402	P	27	12	0	1,6	200	100	0	3

 iznad GVE

Tehnološki proces	Suspajivanje otpada u cementarama Uređaj za loženje Opće GVE za praškaste tvari
Naziv stacionarnog izvora:	NAŠICECEMENT d.d.
Lokacija	Tajnovac 1, Našice

NAŠICECEMENT d.d. Tajnovac 1, Našice				Podaci o mjerenu emisije (mg/m ³)											
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Čestice	TOC	HCl	HF	PCDD/F (ng/m ³)	metali	Hg	Cd, Tl
Rotaciona peć	Dimnjak	-	ugljen (gume, ulje)	330,5	1186,5	1440,5		1,7	175,5	3,415	0,64	0,001253	0,02507	0,026387	0,0021
Kotlovnica skladište	Kotao	0,755	P	-	108,5	26	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Kotlovnica upravna zgrada	Kotlovnica upravna zgrada	0,755	P	-	114,5	3,5	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Kotlovnica automehaničarsk	Kotlovnica automehaničarska	0,3	P	-	116	4	0	-	-	-	-	-	-	-	-
Bunker dodataka mlinova cementa	Bunker dodataka mlinova cementa	-	-	-	-	-	-	1,3	-	-	-	-	-	-	-
Transport klinkera - isip u silos 3	Transport klinkera - isip u silos 3	-	-	-	-	-	-	66,1	-	-	-	-	-	-	-
Transport sirovog ugljena 1	Transport sirovog ugljena 1	-	-	-	-	-	-	0,5	-	-	-	-	-	-	-

Nastavak:

NAŠICECEMENT d.d. Tajnovac 1, Našice				GVE (mg/m ³)												
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Čestice	TOC	HCl	HF	PT	PCDD/F (ng/m ³)	metali	Hg	Cd, Tl
Rotaciona peć	Dimnjak	-	ugljen (gume, ulje)	400(1200)	800(2400)	-	-	-	80(240)	10	1	30	0,1	0,5	0,05	0,05
Kotlovnica skladište	Kotao	0,755	P	-	200	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kotlovnica upravna zgrada	Kotlovnica upravna zgrada	0,755	P	-	200	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kotlovnica automehaničarska	Kotlovnica automehaničarska	0,3	P	-	200	100	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Bunker dodataka mlinova cementa	Bunker dodataka mlinova cementa	-	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-
Transport klinkera - isip u silos 3	Transport klinkera - isip u silos 3	-	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-
Transport sirovog ugljena 1	Transport sirovog ugljena 1	-	-	-	-	-	-	150	-	-	-	-	-	-	-	-

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	DJEČJI VRTIĆ KOLOBRI
Lokacija	Ručnica 19, Zagreb

DJEČJI VRTIĆ KOLOBRI Ruščnica 19, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici %	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Ruščnica 19 Kotlovnica	Kotao1	0,34	T	170	158,7	72,3	1	8,6	250	175	1	3
	Kotao2	0,34	T	471	152,3	102,3	1	9,9	250	175	1	3
Miroševička 89 Kotlovnica	Kotao1	0,34	T	490	145,7	80,7	1	9,1	250	175	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	ELKA - KABELI d.o.o.
Lokacija	Gaženička bb, Zadar

ELKA - KABELI d.o.o. Gaženička bb, Zadar				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)			GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao1	1	T	146,7	3,8	1	250	175	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	SLAVONIJA DRVNA INDUSTRIJA d.o.o.
Lokacija	Sv.Lovre 75, Sl.Brod

SLAVONIJA DRVNA INDUSTRIJA d.o.o. Sv.Lovre 75, Sl.Brod				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)				
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao 2 2103	4,9	K	22,5	62,1	4823,8	1738,7	37,2	2000	500	500(1500)	150(450)	11
	Kotao 3 10223	5,8	K	<4,5	228,7	3215,6	505,8	28,4	2000	500	500(1500)	150(450)	11

 iznad GVE

Tehnološki proces	Opće GVE za praškaste tvari
Naziv stacionarnog izvora:	LIČKA TVORNICA VAPNA d.o.o.
Lokacija	Ličko Lešće

LIČKA TVORNICA VAPNA d.o.o. Ličko Lešće		Podaci o mjerenju emisije		GVE	
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Ukupne praškaste tvari		Ukupne praškaste tvari	
		g/h	mg/m ³	g/h	mg/m ³
Pakirnica hidratiziranog vapna	Ispust otprašivača	109,6	11	1000	150

Tehnološki proces	Uređaj za loženje, Proizvodnja amonijaka, Proizvodnja sumporne kiseline, Proizvodnja dušične kiseline, Proizvodnja mineralnih gnojiva, Proizvodnja gline
Naziv stacionarnog izvora:	PETROKEMIJA d.d.
Lokacija	Aleja Vukovar 4, Kutina

PETROKEMIJA d.d. Aleja Vukovar 4, Kutina				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)						
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	SO ₂ kg/t	NO _x	NO _x kg/t	CO	Čestice	SO ₂	SO ₂ kg/t	NO _x	NO _x kg/t	CO	Čestice	Zadani volumni udio kisika (%)
Energana	Kotao1	veliki	P	<2,8	-	153	-	<1,25	-	35(105)	-	300(900)	-	100(300)	-	3
	Kotao2	veliki	P	<2,8	-	214	-	<1,25	-	35(105)	-	300(900)	-	100(300)	-	3
			T	2117	-	809	-	<1,25	-	1700(5100)	-	450(1350)	-	175	50	3
	Kotao3	veliki	P+T	804	-	395	-	<1,25	-	2203	-	1089	-	395	-	3
Amonijak 2	Promarni reformer 101 B	-	-	<2,86	-	558	1,7	130	-	-	-	1500	4,5	-	-	-
	Dimnjak predgrijača	-	-	<2,86	-	107	0,01	<1,25	-	-	-	1500		-	-	-

 nepotpuno izvješće

Nastavak:

PETROKEMIJA d.d. Aleja Vukovar 4, Kutina		Podaci o mjerenu emisije (mg/m ³)										GVE (mg/m ³)									
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	SO ₂	SO ₂ kg/t	NO _x	NO _x kg/t	Čestice	Čestice kg/t	Plinoviti fluoridi (F)	Plinoviti fluoridi (F ⁻) kg/t	NH ₃	NH ₃ kg/t	SO ₂	SO ₂ kg/t	NO _x	Čestice	Čestice kg/t	Plinoviti fluoridi (F)	Plinoviti fluoridi (F) kg/t	NH ₃	NH ₃ kg/t	
Dušična kiselina 1	ulaz M14002 linija 1	-	-	732	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	1350	-	-	-	-	-	-	
	ulaz M14002 linija 2	-	-	704		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1350	-	-	-	-	-	-
	Dimnjak M14002	-	-	716		-	-	-	-	-	-	-	-	-	1350	-	-	-	-	-	-
Dušična kiselina 2	Dimnjak M 24102	-	-	295	0,86	-	-	-	-	-	-	-	-	1350	-	-	-	-	-	-	
Sumporna kiselina	Dimnjak T 28004	806	1,05	-	-	-	-	-	-	-	-	4200	9	-	-	-	-	-	-	-	
Fosforna kiselina	Dimnjak 29203	-	-	-	-	-	-	1,8	0,027	-	-	-	-	-	-	-	90	-	-	-	
	Mlinica fosfata A	-	-	-	-	65,3	0,013	-	-	-	-	-	-	-	450	-	-	-	-	-	
	Mlinica fosfata B	-	-	-	-	90,7	0,015	-	-	-	-	-	-	-	450	-	-	-	-	-	
UREA Priling 2361-A	Vanjski dimnjak	-	-	-	-	52,4	0,063	-	-	87	0,11	-	-	-	450	4,5	-	-	600	5,25	
	Unutarnji dimnjak	-	-	-	-	104,6	0,13	-	-	196	0,24	-	-	-	450		-	-	600		
UREA	Dimnjak plinova iz	-	-	-	-	-	-	-	-	444,4	0,01	-	-	-	-	-	-	-	600		
UREA	Dimnjak sig.ventila i	-	-	-	-	-	-	-	-	31439	1,46	-	-	-	-	-	-	-	600		

iznad GVE



Nastavak:

PETROKEMIJA d.d. Aleja Vukovar 4, Kutina		Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)								GVE (mg/m ³)							
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	NO _x	NO _x kg/t	Čestice	Čestice kg/t	Plinoviti fluoridi (F)	Plinoviti fluoridi (F)	NH ₃	NH ₃ kg/t	NO _x	NO _x kg/t	Čestice	Čestice kg/t	Plinoviti fluoridi (F)	Plinoviti fluoridi (F)	NH ₃	NH ₃ kg/t
KAN - 1	Dimnjak praonika S 17 501	-	-	8,6	0,036	-	-	257	1,07	-	-	450	4,5	-	-	600	5,25
	Hladnjak W 17301 1 st.	-	-	8,7	0,016	-	-	74	0,14	-	-	450		-	-	600	
	Hladnjak W 17301 2 st.	-	-	19,2	0,024	-	-	61	0,08	-	-	450		-	-	600	
AN/KAN - 2	Priling toranj T 27201	-	-	82,2	0,97	-	-	139,2	1,64	-	-	450	4,5	-	-	600	5,25
	Hladnjak E 27301 1 st.	-	-	8,8	0,02	-	-	-	-	-	-	450		-	-	-	
	Hladnjak E 27301 2 st.	-	-	5,5	0,01	-	-	-	-	-	-	450		-	-	-	
NPK 1	Alkalna kolona T 16102 (L1)	-	-	-	-	-	-	1327,5	0,19	-	1,2	-	4,5	-	0,06	600	5,25
	Kisela kolona T 16101 (L1)	182	0,04	-	-	0,8	0,0002	97,6	0,017	750		-		15		600	
	Granulator RK 16103 (L1)	18,5	0,12	25,8	0,14	-	-	625,15	3,84	750		450		-		600	
	Hladnjak E 16101(L1)	-	-	21	0,049	-	-	-	-	-		450		-		-	
	Opće otprašivanje (L1)	-	-	11,4	0,01	-	-	-	-	-		450		-		-	
	Alkalna kolona T 16202 (L2)	-	-	-	-	-	-	1395,5	0,255	-		-		-		600	
	Kisela kolona T 16201 (L2)	374,2	0,07	-	-	1,3	0,00025	39,5	0,01	750		-		15		600	
	Granulator RK 16203 (L2)	9,3	0,06	26,65	0,18	-	-	520,65	3,3	750		450		-		600	
	Hladnjak E 16201 (L2)	-	-	22,2	0,042	-	-	-	-	-		450		-		-	
	Opće otprašivanje (L2)	-	-	11	0,01	-	-	-	-	-		450		-		-	

 iznad GVE

Nastavak:

PETROKEMIJA d.d. Aleja Vukovar 4, Kutina		Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)						GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Čestice	Čestice kg/t	Plinoviti fluoridi (F)	Plinoviti fluoridi (F)	NH ₃	NH ₃ kg/t	Čestice	Čestice kg/t	Plinoviti fluoridi (F)	Plinoviti fluoridi (F)	NH ₃	NH ₃ kg/t
MAP/NPK 2	Praonik 1	-	-	0,68	0,002	885	3,12	-	4,5	15	0,06	600	5,25
	Praonik 2	55,4	0,19	0,68	0,002	186	0,65	450		15		600	
	Dimnjak tornja za priliranje (MAP)	-	-	0,05	0,0002	286	1,08	450	4,5	15	0,06	600	5,25
Postrojenje za proizvodnju gline	Dimnjak Mlina SF-1	22,2	0,08	-	-	-	-	-	-	-	-	450	-
	Dimnjak Mlina SF-2	103,4	0,38	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-
	Dimnjak BENURALA	10,3	0,02	-	-	-	-	-	-	-	-	450	-
	Dimnjak INAKOLA	4,1	0,01	-	-	-	-	-	-	-	-	450	-

 iznad GVE
 mjerenja nisu tehnički izvediva

Tehnološki proces	Proces cinčanja
Naziv stacionarnog izvora:	DALEKOVOD - CINČAONICA d.o.o.
Lokacija	Trnošćica bb, Dugo Selo

DALEKOVOD - CINČAONICA d.o.o. Trnošćica bb, Dugo Selo				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)			GVE (mg/m ³)		
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	Čestice	Čestice g/h	HCl	Čestice	Čestice g/h	HCl
Trnošćica bb Dugo Selo	Ispust cinčaonice (velika)	-	-	1,6	96,7	0	10	25	20
	Ispust cinčaonice (mala)	-	-	2,5	39,4	0	10	25	20

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	HRVATSKO NARODNO KAZALIŠTE
Lokacija	Trg maršala Tita 15, Zagreb

HRVATSKO NARODNO KAZALIŠTE Trg maršala Tita 15, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	K1 21047116	0,919	P	126,7	0	0	10	200	100	0	3
	K2 21047115	0,919	P	116	9,2	0	10,4	200	100	0	3
	K3 21047114	0,919	P	131,5	4,1	0	10,1	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje, Opće GVE za praškaste tvari
Naziv stacionarnog izvora:	DALEKOVOD d.d.
Lokacija	Marijana Čavića 4, Zagreb

DALEKOVOD d.d. Marijana Čavića 4, Zagreb				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)							GVE (mg/m ³)					
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Čestice g/h	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Čestice	Čestice g/h	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Vukomerečka bb Velika Gorica	Ispust stroja za sačmarenje	-	-	-	-	-	2,2	14	-	-	-	-	150	1000	-	-
	K1 020/74	2,325	T	204,3	190,3	7,9	-	-	0	9,7	250	175	-	-	1	3
	K2 020/73	2,325	T	199,5	184,5	5,1	-	-	0	9,6	250	175	-	-	1	3
	K3 020/75	2,325	T	216,2	217	5,1	-	-	0	9,8	250	175	-	-	1	3

Tehnološki proces	Suspajivanje otpada Opće GVE za praškaste tvari
Naziv stacionarnog izvora:	HOLCIM d.o.o.
Lokacija	Koromačno bb, Koromačno


HOLCIM d.o.o., Koromačno bb, Koromačno		Podaci o mjerenju emisije									
		mg/m ³						µg/m ³			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	SO ₂	NO _x	Organski C u obliku pare ili plina	HCl	HF	Čestice		Cd, Tl	Hg	Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V, Sn
							mg/m ³	g/h			
Koromačno bb	Rotaciona peć	3,7	647,4	24,2	1,72	0,098	9,7	-	4,52	4,77	42,3
	Otprašivač gornjeg silosa filterske prašine	-	-	-	-	-	1,6	4	-	-	-
	Otprašivač vreća pakiranog cementa	-	-	-	-	-	1,2	8,3	-	-	-
	Otprašivač silosa cementa br.10	-	-	-	-	-	1,1	0,0024	-	-	-
	Radni otprašivač preše	-	-	-	-	-	32,8	3,888	-	-	-
	Otprašivač usipa u bunker preše	-	-	-	-	-	2,1	0,011	-	-	-
	Otprašivač bunkera preše	-	-	-	-	-	2,7	0,0009	-	-	-
	Otprašivač metalnog otpada	-	-	-	-	-	1,9	0,007	-	-	-

Nastavak:

HOLCIM d.o.o., Koromačno bb, Koromačno		Podaci o mjerenju emisije								
		mg/m ³						µg/m ³		
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	SO ₂	NO _x	Organski C u obliku pare ili plina	HCl	HF	Čestice	Cd, Tl	Hg	Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn,
Koromačno bb	Rotaciona peć	1200,0	2400,0	240	30,00	3,000	90,0	150	150	1500
	Otprašivač gornjeg silosa filterske prašine	-	-	-	-	-	50	-	-	-
	Otprašivač vreća pakiranog cementa	-	-	-	-	-	50	-	-	-
	Otprašivač silosa cementa br.10	-	-	-	-	-	50	-	-	-
	Radni otprašivač preše	-	-	-	-	-	50	-	-	-
	Otprašivač usipa u bunker preše	-	-	-	-	-	50	-	-	-
	Otprašivač bunkera preše	-	-	-	-	-	50	-	-	-
	Otprašivač metalnog otpada	-	-	-	-	-	50	-	-	-

Tehnološki proces	Uređaj za loženje,
Naziv stacionarnog izvora:	BUP d.o.o.
Lokacija	Buzetska pivovara, Sv,Ivan 6, Buzet

BUP d.o.o. Buzetska pivovara, Sv,Ivan 6, Buzet				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)				
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Toplinski gubici (%)	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica Sv.Ivan 6 Buzet	Kotao1	-	T	4757	471	3	63,4	7,8	1700(5100)	350(1050)	175	150	3
	Kotao2	-	T	4616	493	3	65	8,5	1700(5100)	350(1050)	175	150	3


 zbog snage manje od 0,1 MW nema obvezu mjerenja emisija

Tehnološki proces	Uređaj za loženje,
Naziv stacionarnog izvora:	VIADUKT d.d.
Lokacija	S.S.Krančevića 2, Zagreb

VIADUKT d.d. S.S.Krančevića 2, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Zagrebačka 2 Pojatno Kotlovnica	Kotao1	0,5	T	118,8	186,9	190	0	7,3	250	175(525)	1	3
	Kotao2	0,55	T	110,6	198,2	1,9	0	9,5	250	175	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje,
Naziv stacionarnog izvora:	HOTEL WESTIN
Lokacija	Izidora Kršnjavoga 1, Zagreb

HOTEL WESTIN Izidora Kršnjavoga 1, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao1	0,019	T	440,5	182	9,2	0	13,6				

 zbog snage manje od 0,1 MW nema obvezu mjerenja emisija

Tehnološki proces	Uređaj za loženje,
Naziv stacionarnog izvora:	CENTAR MLADIH RIBNJAK
Lokacija	Park Ribnjak 1, Zagreb

CENTAR MLADIH RIBNJAK Park Ribnjak 1, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,25	P	120,7	0,0	0	7,4	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje,
Naziv stacionarnog izvora:	ŽIVA VODA
Lokacija	Vrtni put 3, Zagreb

ŽIVA VODA Vrtni put 3, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,225	P	75,0	0,0	0	4,7	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje,
Naziv stacionarnog izvora:	OSNOVNA ŠKOLA MEDVEDGRAD
Lokacija	Strma cesta 15, Zagreb

OSNOVNA ŠKOLA MEDVEDGRAD Strma cesta 15, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao1 100064	0,405	T	371	134,7	94,3	1	7,7	250	175	1	3
	Kotao2 100071	0,405	T	469,3	152,7	101,3	1	7,7	250	175	1	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	GIMNAZIJA ANTUNA GUSTAVA MATOŠA
Lokacija	Prilaz dr.Franje Tuđmana 13, Zabok

GIMNAZIJA ANTUNA GUSTAVA MATOŠA Prilaz dr.Franje Tuđmana 13, Zabok				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,3	P	159,0	36,0	0	8,2	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje,
Naziv stacionarnog izvora:	AUTOMOBILI KREŠO d.o.o.
Lokacija	Velika Ves bb, Lepajci

AUTOMOBILI KREŠO d.o.o. AUTO KREŠO Velika Ves bb, Lepajci				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,18	P	140,0	24,3	0	11,6	200	100	0	3
	Kotao 2	0,194	P	88,7	35,3	0	7,6	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	KAUFLAND HRVATSKA d.d.
Lokacija	Vile Velebita 6, Zagreb

KAUFLAND HRVATSKA d.d. Vile Velebita 6, Zagreb				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
TC Varaždin Kotlovnica	Kotao I	0,2899	P	-	98	0,0	0	3,1	200	100	0	3
TC Čakovec Kotlovnica	Kotao I	0,2899	P	-	73	0,0	0	2,8	200	100	0	3
TC Osijek Kotlovnica	Kotao I	0,4	P	-	76	7,0	0	2,5	200	100	0	3
TC Samobor Kotlovnica	Kotao I	0,4	P	-	76	0,0	0	3	200	100	0	3
TC Sinj Kotlovnica	Kotao I	0,12	T	111	205	1,0	1	7,7	250	175	1	3
TC Vinkovci Kotlovnica	Kotao I	0,404	P	-	32	1,0	0	3	200	100	0	3
TC Požega Kotlovnica	Kotao I	0,225	P	-	52	7,0	0	4	200	100	0	3
TC Kutina Kotlovnica	Kotao I	0,4	P	-	136	13,0	0	4,1	200	100	0	3

Nastavak:

KAUFLAND HRVATSKA d.d. Vile Velebita 6, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
TC Đakovo Kotlovnica	Kotao I	0,24	P	-	68	17,0	0	3,1	200	100	0	3
TC Nova Gradiška	Kotao I	0,24	P	-	64	0,0	0	3,2	200	100	0	3
TC Sisak Kotlovnica	Kotao I	0,286	P	-	79	2,0	0	6,9	200	100	0	3
TC Županja Kotlovnica	Kotao I	0,185	P	-	69	0,0	0	2,4	200	100	0	3
TPC Zagreb Kotlovnica	Kotao I	0,4	P	-	68	5,0	0	2,6	200	100	0	3
	Kotao II	0,24	P	-	100	92,0	0	3,6	200	100	0	3
TC Zaprešić Kotlovnica	Kotao I	0,24	P	-	66	0,0	0	2,8	200	100	0	3
TC Koprivnica Kotlovnica	Kotao I	0,3	P	-	76	9,0	0	2,6	200	100	0	3
TC Virovitica Kotlovnica	Kotao I	0,24	P	-	57	0,0	0	2,7	200	100	0	3
TC Zagreb-Ravnice Kotlovnica	Kotao I	0,4	P	-	66	6,0	0	2,5	200	100	0	3



Nastavak:

KAUFLAND HRVATSKA d.d. Vile Velebita 6, Zagreb				Podaci o mjeranju emisije (mg/m ³)					GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	SO ₂	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
TC Bjelovar Kotlovnica	Kotao I	0,24	P	-	75	0,0	0	2,6	200	100	0	3
TC SlBrod Kotlovnica	Kotao I	0,31	P	-	78	0,0	0	2,7	200	100	0	3
TC V.Gorica Kotlovnica	Kotao I	0,2899	P	-	83	0,0	0	2,6	200	100	0	3
TC Zagreb-centralno skladište Kotlovnica	Kotao I	0,69	T	78	187	0,0	1	8,4	250	175	1	3
TC Dugo Selo Kotlovnica	Kotao I	0,12	P	-	71	1,0	0	3,7	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	DTR d.d
Lokacija	Dragutina Mandala bb, Zagreb

DTR d.d. Dragutina Mandala bb, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao1 102	2,2	P	146,0	52,0	1	6,1	200	100	0	3
	Kota2 96527	mali	P	138,0	81,0	1	4	200	100	0	3
	Kotao3	2	P	192,0	22,0	0	8,5	200	100	0	3

 iznad GVE

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	DJEČJI VRTIĆ IZVOR
Lokacija	Prilaz Gjure Deželića 30, Zagreb

DJEČJI VRTIĆ IZVOR Prilaz Gjure Deželića 30, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,441	P	115,7	0,0	0	13,3	200	100	0	3

Tehnološki proces	Uređaj za loženje
Naziv stacionarnog izvora:	DOM ZA DJECU I MLADEŽ TUŠKANAC
Lokacija	Tuškanac 15, Zagreb

DOM ZA DJECU I MLADEŽ TUŠKANAC Tuškanac 15, Zagreb				Podaci o mjerenju emisije (mg/m ³)				GVE (mg/m ³)			
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Snaga (MW)	Gorivo	NO _x	CO	Dimni broj	Toplinski gubici (%)	NO _x	CO	Dimni broj	Zadani volumni udio kisika (%)
Kotlovnica	Kotao I	0,2	P	152,0	0,0	0	8,3	200	100	0	3

Tehnološki proces	Opće GVE za organske tvari III razreda štetnosti
Naziv stacionarnog izvora:	KONČAR ENERGRTSKI TRANSFORMATORI d.o.o.
Lokacija	Josipa Mokrovića 6, Zagreb

KONČAR ENERGRTSKI TRANSFORMATORI d.o.o. Josipa Mokrovića 6, Zagreb		Podaci o mjerenju emisije		GVE	
Tehnološki proces	Stacionarni izvor	Ukupni ugljik		Ukupni ugljik	
		g/h	mg/m ³	g/h	mg/m ³
Impregnacija	Peć za provodnike	0,000037	28	3000	150
	Peć u zgradi izolacije	0,000034	36	3000	150
Površinsko čišćenje	Micafil	0,02	53	3000	150
	H1	0,107	115	3000	150
	H2	0,163	115	3000	150
Lakirnica	Ventilacija	11,81	4,53	3000	150

5. UKUPNA OCJENA STANJA PROVEDBE UREDBE O GVE

U ovom izvještaju provedena je analiza rezultata kontinuiranih i pojedinačnih praćenja onečišćujućih tvari u 2009. godini. U svrhu analize provedenih kontinuiranih mjerenja razmatralo se udovoljavanje pojedinog CEM uređaja svakog stacionarnog izvora jednom od zadana četiri kriterija (GVE, raspoloživost, mjerni opseg i usklađenost – detalji su dani u nastavku). U svrhu analize provedenih pojedinačnih mjerenja razmatralo se udovoljavanje rezultata provedenih mjerenja s propisanim граниčnim vrijednostima i definiranom opsegu praćenja prema Uredbi.

U nastavku je dana ocjena o rezultatima provedenih mjerenja tijekom 2009. godine zajedno s usporedbom sa stanjem u 2008. godini (gdje je to bilo moguće). Identično, kao i u ranijim izvještajima, veći značaj dan je obveznicima kontinuiranih mjerenja.

5.1. ANALIZA REZULTATA KONTINUIRANIH MJERENJA

Obrađeni su rezultati mjerenja ukupno 33 CEM sustava kojim je obuhvaćena emisija iz ukupno 53 proizvodne jedinice. Od toga je 17 CEM sustava instalirano na 30 velikih uređaja za loženje. Na 11 CEM sustava mjerila se emisija iz 17 tehnoloških procesa, dok je preostalih 5 CEM sustava instalirano na rotacijskih pećima u cementarama u kojima se suspaljuje otpad.

Izvještaj o kontinuiranim mjerenju iz jedine spalionice otpada u Hrvatskoj nije bio raspoloživ, dok je status CEM sustava u krematoriju u Zagrebu nepoznat.

U nastavku su dane sljedeće analize rezultata kontinuiranih mjerenja:

- analiza prema kriteriju граниčnih vrijednosti emisija (GVE),
- analiza prema kriteriju raspoloživosti CEM sustava,
- analiza prema kriteriju mjernog opsega i
- analiza prema kriteriju usklađenosti CEM sustava s novom Uredbi o GVE.

5.1.1. Analiza prema kriteriju граниčnih vrijednosti emisija (GVE)

Analiza prema kriteriju граниčnih vrijednosti emisija je nešto drugačija u odnosu na prošlu godinu. Svi stacionarnih izvora su uspjeli do kraja 2008. godine uskladiti svoje sustave vrednovanja sukladno novoj Uredbi o GVE tako da se u ovom izvještaju mogu razlikovati tri sustava vrednovanja ovisno o procesu koji se provodi u stacionarnom izvoru:

- sustav vrednovanja za uređaje za loženje i procesne peći – proces izgaranja goriva,
- sustav vrednovanja za tehnološke procese,
- sustav vrednovanja za procese termičke obrade otpada (u ovom izvještaju suspaljivanje otpada).

Kako godinu ranije to nije bio slučaj, nije bilo moguće dati kvantitativnu usporedbu stanja udovoljavanja propisanim kriterijima GVE. Obzirom na navedeno, u izvještaju je dana opća ocjena stanja u RH u pogledu udovoljavanja i broja prekoračenja CEM sustava pojedinog procesa kriteriju GVE.

Analize su provedene za svaku onečišćujuću tvar prema vrsti stacionarnog izvora sukladno uvjetima Uredbe o GVE. Prva analiza obuhvatila je prikaz broja CEM sustava na kojima je izmjereno

prekoračenje GVE prema kategoriji izvora i obvezniku kod kojih je došlo do navedenih prekoračenja (tablice od 5.1.1-1a do 5.1.1-1c). U okviru druge analize promatran je ukupan broj prekoračenja emisija pojedine onečišćujuće tvari prema kategorijama izvora i obvezniku (tablice od 5.1.1-2a do 5.1.1-2c). Ukoliko nije došlo niti do jednog prekoračenja tada u tablicama stoji „0“ te je tako moguće vidjeti i koje tvari je promatrani stacionarni izvor bio obavezan kontinuirano pratiti. Ukoliko podatak nije bio raspoloživ, tada u tablicama stoji oznaka „x“, a ukoliko stacionarni izvor nije radio cijele godine tada je polje u tablicama precrtano.

U analizu emisija onečišćujućih tvari nisu ušli rezultati samo onih obveznika koji nisu dostavili izvještaje o kontinuiranim mjerenjima niti su podaci bili raspoloživi u ISZO bazi: Herbos d.o.o, EL-TO Zagreb i INA Rafinerija nafte Rijeka.

Analizom su obrađeni podaci s ukupno 31 CEM sustava.

Kvalitativna ocjena rezultata kontinuiranih mjerenja, odnosno stanja u RH u pogledu ispunjavanja kriterija GVE dana je na osnovi udjela broja prekoračenja GVE za svaku tvar. Ovakav pojednostavljeni pristup nosi sa sobom i odgovarajuću nepouzdanost u pogledu apsolutnih vrijednosti, no njegova svrha je donošenje kvalitativnih zaključaka i s tog stajališta ocjenjuje se prihvatljivim.

Tablica 5.1.1-1a: Broj CEM sustava s prekoračenjem GVE za uređaje za loženje i procesne peći prema obvezniku

Vrsta izvora/obveznik	Broj CEM sustava koji nisu zadovoljili 1,1 GVE			Broj CEM sustava koji nisu zadovoljili mjesečnu GVE			
	SO ₂	čestice	NO _x	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Uređaji za loženje i procesne peći:	0	3	0	0	0	0	2
TE Plomin I	0	0	0	0	0	0	0
TE Plomin II	0	0	0	0	0	0	0
TE Riječka	0	0	0	0	0	0	0
TE Sisak	0	0	0	0	0	0	0
TE-TO Osijek	0	0	0	0	0	0	0
TE-TO Zg	0	0	0	0	0	0	0
EL-TO Zg	x	x	x	x	x	x	x
Petrokemija	0	1	0	0	0	0	0
INA-RNS	0	2	0	0	0	0	2
INA-RNR	x	x	x	x	x	x	x

Tablica 5.1.1-1b: Broj CEM sustava s prekoračenjem GVE za tehnološke procese prema obvezniku

Vrsta izvora/obveznik	Broj CEM sustava koji nisu zadovoljili 1,2 GVE						Broj CEM sustava koji nisu zadovoljili 2 GVE						Broj CEM sustava koji nisu zadovoljili dnevnu GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	HN ₃	CH ₂ O	H ₂ S	SO ₂	NO _x	čestice	HN ₃	CH ₂ O	H ₂ S	SO ₂	NO _x	čestice	CH ₂ O	H ₂ S	HN ₃
Tehnološki procesi/ispusti:	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Petrokemija	0	0				0	0	0				0	0	0			0	0
Istra cement	0	0	0				1	0	1				0	0	1			
Dalmacijacement Sv. Juraj	0	0	0				0	0	0				0	0	0			
Dalmacijacement Sv. Kajo			0						0						0			
Dalmacijacement 10. kolovoz			0						0						0			
ROCKWOOL ADRIATIC	0		0	0	0		0		0	0	0		0		0	0		0

Tablica 5.1.1-1c: Broj CEM sustava s prekoračenjem GVE za procese termičke obrade otpada prema obvezniku

Vrsta izvora/obveznik	Broj CEM sustava koji nisu zadovoljili dnevnu GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	Org_C	HCl	HF
Suspaljivanje otpada:	0	0	0	0	0	0
HOLCIM	0	0	0	0	0	0
Dalmacijacement Sv. Juraj	0	0	0	x	x	x
Dalmacijacement Sv. Kajo	0	0	0	x	x	x
Dalmacijacement 10. kolovoz	0	0	0	x	x	x
NAŠICECEMENT	0	0	0	0	0	0

oznaka iz tablice	značenje
0	nije došlo do prekoračenja GVE
x	podatak nije raspoloživ
	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

Tablica 5.1.1-2a: Broj prekoračenja GVE pojedine onečišćujuće tvari za uređaje za loženje i procesne peći prema obvezniku

Vrsta izvora/obveznik	Broj prekoračenja 1,1 GVE			Broj prekoračenja mjesečnih GVE			
	SO ₂	čestice	NO _x	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Uređaji za loženje i procesne peći:	0	382	9	0	0	0	16
TE Plomin I	0	0	0	0	0	0	0
TE Plomin II	0	0	0	0	0	0	0
TE Rijeka	0	0	0	0	0	0	0
TE Sisak	0	0	0	0	0	0	0
TE-TO Osijek	0	2	0	0	0	0	0
TE-TO Zg	0	0	0	0	0	0	0
EL-TO Zg	x	x	x	x	x	x	x
Petrokemija	0	28	0	0	0	0	0
INA-RNS	0	352	9	0	0	0	16
INA-RNR	x	x	x	x	x	x	x

Tablica 5.1.1-2b: Broj prekoračenja GVE pojedine onečišćujuće tvari za tehnološke procese prema obvezniku

Vrsta izvora/obveznik	Broj prekoračenja 1,2 GVE						Broj prekoračenja 2 GVE						Broj prekoračenja dnevne GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	HN ₃	CH ₂ O	H ₂ S	SO ₂	NO _x	čestice	HN ₃	CH ₂ O	H ₂ S	SO ₂	NO _x	čestice	CH ₂ O	H ₂ S	HN ₃
Tehnološki procesi/ispusti:	8	0	95	0	0	0	1	0	43	0	0	0	0	0	3	0	0	0
Petrokemija	0	0				0	0	0			0	0	0	0			0	0
Istra cement	1	0	93				1	0	43				0	0	3			
Dalmacijacement Sv. Juraj	0	0	1				0	0	0				0	0	0			
Dalmacijacement Sv. Kajo			0						0						0			
Dalmacijacement 10. kolovoz			0						0						0			
ROCKWOOL ADRIATIC	7		1	0	0		0		0	0	0		0		0	0		0

Tablica 5.1.1-2c: Broj prekoračenja GVE pojedine onečišćujuće tvari za procese termičke obrade otpada prema obvezniku

Vrsta izvora/obveznik	Broj prekoračenja dnevne GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	Org_C	HCl	HF
Suspajivanje otpada:	0	0	0	0	0	0
HOLCIM	0	0	0	0	0	0
Dalmacijacement Sv. Juraj	0	0	0	x	x	x
Dalmacijacement Sv. Kajo	0	0	0	x	x	x
Dalmacijacement 10. kolovoz	0	0	0	x	x	x
NAŠICECEMENT	0	0	0	0	0	0

oznaka iz tablice	značenje
0	nije došlo do prekoračenja GVE
x	podatak nije raspoloživ
	nema obveze provođenja kontinuiranog mjerenja

I) Analiza emisije SO₂

UREĐAJI ZA LOŽENJE I PROCESNE PEĆI – PROCES IZGARANJA FOSILNIH GORIVA (vidjeti tablice 5.1.1-1a i 5.1.1-2b)

- *Prekoračenje uredbom zadanih 3% dvodnevnih (48-satnih) srednjih vrijednosti većih od 1,1 GVE* – Svi CEM sustavi su udovoljili promatrani kriterij i nije bilo niti jednog prekoračenja 1,1 GVE za SO₂.
- *Prekoračenje srednje mjesečne (kalendarske) GVE* - Svi CEM sustavi su udovoljili promatrani kriterij i nije bilo niti jednog prekoračenja ovoga kriterija.

TEHNOLOŠKI PROCESI (vidjeti tablice 5.1.1-1b i 5.1.1-2b)

- *Prekoračenje uredbom zadanih 3% polusatnih srednjih vrijednosti većih od 1,2 GVE* - Svi CEM sustavi na tehnološkim ispustima koji su kontinuirano pratili emisiju SO₂ ispunili su uvjet polusatnih vrijednosti manjih od 1,2 GVE. Tijekom 2009. godine bilo je ukupno 8 prekoračenja 1,2 GVE za SO₂ na ukupno 2 CEM sustava.
- *Prekoračenje uredbom zadanih polusatnih prosječnih vrijednosti većih od 2 GVE* - Polusatna 2 GVE tijekom 2009. godine je jednom prekoračena 2 GVE za SO₂ na 1 CEM sustavu.
- *Prekoračenje srednje dnevne GVE* - Dnevna srednja vrijednost nije prekoračena niti na jednom CEM sustavu i nije bilo niti jednog prekoračenja ovoga kriterija.

PROCES TERMIČKE OBRADE OTPADA – SUSPALJIVANJE OTPADA (vidjeti tablice 5.1.1-1c i 5.1.1-2c)

- *Prekoračenje srednje dnevne GVE* - Dnevna srednja vrijednost nije prekoračena niti na jednom CEM sustavu i nije bilo niti jednog prekoračenja ovoga kriterija.

Promatrajući sve kriterije prema Uredbi o GVE može se utvrditi da su svi CEM sustavi svih promatranih procesa udovoljili postavljenim kriterijima u pogledu emisije SO₂.

II) Analiza emisije NO_x

UREĐAJI ZA LOŽENJE I PROCESNE PEĆI – PROCES IZGARANJA FOSILNIH GORIVA (vidjeti tablice 5.1.1-1a i 5.1.1-2b)

- *Prekoračenje uredbom zadanih 5% dvodnevnih (48-satnih) srednjih vrijednosti većih od 1,1 GVE* – Svi CEM sustavi su udovoljili promatrani kriterij. Tijekom 2009. godine ukupno je bilo 9 prekoračenja 1,1 GVE za NO_x na jednom CEM sustavu.
- *Prekoračenje srednje mjesečne (kalendarske) GVE* - Svi CEM sustavi su udovoljili promatrani kriterij i nije bilo niti jednog prekoračenja ovoga kriterija.

TEHNOLOŠKI PROCESI (vidjeti tablice 5.1.1-1b i 5.1.1-2b)

- *Prekoračenje uredbom zadanih 3% polusatnih srednjih vrijednosti većih od 1,2 GVE* - Svi CEM sustavi na uređajima za loženje i procesnim pećima koji su kontinuirano pratili emisiju NO_x ispunili su uvjet polusatnih vrijednosti manjih od 1,2 GVE te nije bilo niti jednog prekoračenja 1,2 GVE za NO_x.
- *Prekoračenje uredbom zadanih polusatnih prosječnih vrijednosti većih od 2 GVE* – Svi CEM sustavi su ispunili zadani uvjet i nije bilo niti jednog prekoračenja 2 GVE za NO_x.

- *Prekoračenje srednje dnevne GVE* - Dnevna srednja vrijednost nije prekoračena niti na jednom CEM sustavu i nije bilo niti jednog prekoračenja ovoga kriterija.

PROCES TERMIČKE OBRADJE OTPADA – SUSPALJIVANJE OTPADA (vidjeti tablice 5.1.1-1c i 5.1.1-2c)

- *Prekoračenje srednje dnevne GVE* - Dnevna srednja vrijednost nije prekoračena niti na jednom CEM sustavu i nije bilo niti jednog prekoračenja ovoga kriterija.

Promatrajući sve kriterije prema Uredbi o GVE može se utvrditi da su svi CEM sustavi svih promatranih procesa udovoljili postavljenim kriterijima u pogledu emisije NOx.

III) Analiza emisije CO

UREĐAJI ZA LOŽENJE I PROCESNE PEĆI – PROCES IZGARANJA FOSILNIH GORIVA (vidjeti tablice 5.1.1-1a i 5.1.1-2b)

- *Prekoračenje srednje mjesečne (kalendarske) GVE* - Svi CEM sustavi su udovoljili promatrani kriterij i nije bilo niti jednog prekoračenja ovoga kriterija.

Može se utvrditi da su svi CEM sustavi na uređajima za loženje i procesne peći udovoljili postavljenom kriteriju u pogledu emisije CO.

IV) Analiza emisije krutih čestica

UREĐAJI ZA LOŽENJE I PROCESNE PEĆI – PROCES IZGARANJA FOSILNIH GORIVA (vidjeti tablice 5.1.1-1a i 5.1.1-2b)

- *Prekoračenje uredbom zadanih 3% dvodnevni (48-satnih) srednjih vrijednosti većih od 1,1 GVE* – Promatranom kriteriju nije udovoljilo 3 CEM sustava te je tijekom 2009. ukupno zabilježeno 382 prekoračenja 1,1 GVE za čestice na ukupno 4 CEM sustava.
- *Prekoračenje srednje mjesečne (kalendarske) GVE* - Promatranom kriteriju nije udovoljilo 2 CEM sustava s ukupno 16 prekoračenja ovoga kriterija.

TEHNOLOŠKI PROCESI (vidjeti tablice 5.1.1-1b i 5.1.1-2b)

- *Prekoračenje uredbom zadanih 3% polusatnih srednjih vrijednosti većih od 1,2 GVE* – Iako je tijekom 2009. godine bilo je zabilježeno 95 prekoračenja 1,2 GVE obzirom na čestice na 3 CEM sustava, svi CEM sustavi na tehnološkim ispustima udovoljili su zadanom kriteriju.
- *Prekoračenje uredbom zadanih polusatnih prosječnih vrijednosti većih od 2 GVE* - Polusatna 2 GVE tijekom 2009. godine je jednom prekoračena na 1 CEM sustavu, 43 puta.
- *Prekoračenje srednje dnevne GVE* - Dnevna srednja vrijednost je tijekom 2009. prekoračena 3 puta na jednom CEM sustavu.

PROCES TERMIČKE OBRADJE OTPADA – SUSPALJIVANJE OTPADA (vidjeti tablice 5.1.1-1c i 5.1.1-2c)

- *Prekoračenje srednje dnevne GVE* - Dnevna srednja vrijednost nije prekoračena niti na jednom CEM sustavu i nije bilo niti jednog prekoračenja ovoga kriterija.

Promatrajući sve kriterije prema Uredbi o GVE može se utvrditi da ukupno 3 CEM sustava koja prate emisiju čestica na tehnološkim procesima nije udovoljilo barem jednom postavljenom kriteriju.

V) Analiza emisije NH₃, H₂S, CH₂O, Organski C, HCl i HF

Analiza emisija NH₃, H₂S i CH₂O

TEHNOLOŠKI PROCESI (vidjeti tablice 5.1.1-1b i 5.1.1-2b)

- *Prekoračenje uredbom zadanih 3% polusatnih srednjih vrijednosti većih od 1,2 GVE* – Svi CEM sustavi koji prate ove onečišćujuće tvari su udovoljili promatrani kriterij i nije bilo niti jednog prekoračenja 1,2 GVE.
- *Prekoračenje uredbom zadanih polusatnih prosječnih vrijednosti većih od 2 GVE* - Svi CEM sustavi su udovoljili promatrani kriterij i nije bilo niti jednog prekoračenja 2 GVE ovih onečišćujućih tvari.
- *Prekoračenje srednje dnevne GVE* - Svi CEM sustavi su udovoljili promatrani kriterij i nije bilo niti jednog prekoračenja promatranog kriterija

Tri CEM sustava na kojima se kontinuirano pratila emisija NH₃, H₂S i CH₂O tijekom 2009. godine nisu zabilježili niti jedno prekoračenje promatranih kriterija.

Analiza emisija Organski C, HCl i HF

PROCES TERMIČKE OBRADE OTPADA – SUSPALJIVANJE OTPADA (vidjeti tablice 5.1.1-1c i 5.1.1-2c)

- *Prekoračenje srednje dnevne GVE* - Dnevna srednja vrijednost nije prekoračena niti na jednom CEM sustavu i nije bilo niti jednog prekoračenja ovoga kriterija.

Dva CEM sustava na kojima se kontinuirano pratila emisija organski C, HCl i HF tijekom 2009. godine nisu zabilježili niti jedno prekoračenje promatranog kriterija.

5.1.2. Analiza prema kriteriju raspoloživosti CEM sustava

U tablici 5.1.2-1 prikazan je broj CEM sustava koji su prekoračili kriterij raspoloživosti prema Uredbi o GVE. Također je naveden i ukupan broj CEM sustava koji su bili u radu tijekom 2009. godine s napomenom da su u ukupan broj uključeni i oni CEM sustavi za koje se iz raspoložive dokumentacije zna da su radili, no obveznik za iste nije dostavio izvještaj o provedenim kontinuiranim mjerenju. Analiza prema kriteriju raspoloživosti CEM sustava je provedena prema kategoriji izvora i mjerenoj onečišćujućoj tvari.

Tablica 5.1.2-1: Analiza kriterija raspoloživosti CEM sustava prema Uredbi o GVE

Kategorija izvora	Broj mjernih uređaja u radu									
	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	H ₂ S	NH ₃	CH ₂ O	OrgC	HCl	HF
Ukupan broj CEM sustava u radu:	28	25	22	28	2	2	1	2	2	1
Ukupan broj CEM sustava u radu s raspoloživim podacima:	25	22	19	25	2	2	1	2	2	1
CEM sustavi s prekidom mjerenja većim od propisane vrijednosti:										
- uređaji za loženje > 120 h	3	3	4	5						
- tehnološki procesi > 120 h	0	1	0	2	0	0	0			
- suspaljivanje otpada > 60 h	0	0	0	2				0	0	0

I) Analiza raspoloživost CEM sustava u pogledu mjerenja emisije SO₂

Od 28 CEM sustava koji uključuju mjerenje emisije SO₂ za njih 3 podaci o kontinuiranim mjerenju nisu bili dostupni. Od 25 CEM sustava u radu i s raspoloživim podacima za njih 3 (12 posto) je utvrđeno da nisu udovoljili kriteriju raspoloživosti prema Uredbi o GVE, što je poboljšanje u odnosu na godinu ranije po pitanju raspoloživosti za oko 24 posto, ali i pogoršanje u odnosu na raspoloživost podataka. Sva 3 prekoračenja promatranog kriterija su zabilježena na uređajima za loženje.

II) Analiza raspoloživosti CEM sustava u pogledu mjerenja emisije NO_x

Emisija NO_x mjeri se na 25 CEM sustava, od toga su za njih 22 podaci bili raspoloživi. Kriteriju raspoloživosti CEM sustava nije udovoljilo 4 mjerna uređaja (18,2 posto) što predstavlja poboljšanje u odnosu na godinu ranije po pitanju raspoloživosti uređaja za oko 18 posto, ali i pogoršanje u odnosu na raspoloživost podataka. 3 prekoračenja je zabilježeno na uređajima za loženje i 1 na tehnološkim ispuštima.

III) Analiza raspoloživosti CEM sustava u pogledu mjerenja emisije CO

Na ukupno 19 CEM sustava mjeri se emisija CO. Kriteriju raspoloživosti nije udovoljilo 4 mjerna uređaja instaliranih na uređajima za loženje (21,1 posto u ukupnom broju), što je poboljšanje za 16,4 posto u odnosu na prethodnu godinu. Sva 4 prekoračenja promatranog kriterija su zabilježena na uređajima za loženje.

IV) Analiza raspoloživosti CEM sustava u pogledu mjerenja emisije čestica

Od 28 CEM sustava koji uključuju mjerenje emisije krutih čestica njih 25 je imalo raspoložive podatke. Od 25 CEM-a njih 9 (36 posto) nije udovoljilo kriteriju raspoloživosti mjernog uređaja što je poboljšanje u odnosu na 2008. g. za oko 6 posto. Od spomenutih 9 prekoračenja njih 5 je zabilježeno na uređajima za loženje i procesnim pećima, 2 na tehnološkim ispuštima i 2 na suspaljivanju otpada.

V) Analiza raspoloživosti CEM sustava u pogledu mjerenja emisije H₂S, NH₃, CH₂O, organski C, HCl i HF

Svi CEM sustavi koji uključuju mjerenje emisije H₂S, NH₃, CH₂O, organskog C, HCl i HF su udovoljili kriteriju raspoloživosti mjernog uređaja. Radi se o ukupno 5 CEM sustava s 10 mjernih uređaja u radu od kojih je po 2 za praćenje H₂S, NH₃, organskog C i HCl, a po 1 za praćenje CH₂O i HF. Na ukupno tri ispusta se nije pratilo ispuštanje organskog C, HCl i HF budući je nabava i uvođenje CEM sustav za praćenje ovih tvari u tijeku s izglednim rokom realizacije do kraja 2010 g. Kontinuirano mjerenje HF kod suspaljivanja otpada provodilo se samo na jednom uređaju iako nije bilo prekoračenja GVE za HCl.

U ovom kontekstu potrebno je istaknuti da su pojedini uređaji s prekidom rada > 120 h i >60 h imali vrlo visoku raspoloživost što se može ocijeniti zadovoljavajućim. Primjerice, pogon sa 6776 h rada i prekidom mjerenja od 159 h ima raspoloživost čak 97,7 posto a ne ispunjava kriterij prema Uredbi o GVE.

5.1.3. Analiza prema kriteriju mjernog opsega

Kako je već spomenuto u poglavlju 3.3, prema novoj Uredbi o GVE za postojeće stacionarne izvore mjerni opseg CEM sustava je proširen na mjerenje masenih protoka. Dodatno, cementare koje su do 2008. g. promatrane kao tehnološki ispusti, a prema podacima u raspoloživoj dokumentaciji i odredbama Uredbe o GVE su uvrštene u kategoriju suspaljivanja otpada nužno su promijenile i mjerni opseg. Tijekom 2009. godine su svi stacionarni izvori udovoljili novoj Uredbi o GVE po pitanju kontinuiranih mjerenja masenih protoka. Po pitanju praćenja propisanih onečišćujućih tvari tek manji dio stacionarnih izvora nije se uspio uskladiti s odredbama nove uredbe. Radi se o 3 stacionarna izvora u okviru jednog obveznika na čijim postojećim CEM sustavima je u toku proširenje opsega praćenja na sve relevantne onečišćujuće tvari.

Što se tiče opsega onečišćujućih tvari, a slijedom gore navedenog, može se utvrditi da od 31 CEM sustava na stacionarnim izvorima čiji su podaci bili za 2009. bili raspoloživim njih 28 (90 posto) je udovoljilo ovom kriteriju.

5.1.4. Analiza prema kriteriju usklađenosti CEM sustava s Uredbom o GVE

Kriterij usklađenosti s Uredbom o GVE promatran je za 31 CEM sustav. Svi CEM sustavi na uređajima za loženje i procesnim pećima te na tehnološkim ispuštima s raspoloživim podacima udovoljavaju ovom kriteriju. Od ukupno 5 CEM sustava za praćenje onečišćujućih tvari na procesima suspaljivanja otpada, njih 3 (60 posto) nije u potpunosti usklađeno s novom Uredbom (KB Dubrava, Opća bolnica Vinkovci, Gradska groblja-krematorij).

5.2. ANALIZA REZULTATA POJEDINAČNIH MJERENJA

Izvještaje o pojedinačnim mjerenjima dostavilo je ukupno 98 tvrtki kojima je obuhvaćeno ukupno 686 stacionarna izvora, od toga 555 uređaja za loženje i uređaja za loženje procesnih peći, 7 plinskih turbina, 119 tehnološka procesa, 3 uređaja za termičku obradu otpada i 2 uređaja za kremiranje. U odnosu na 2008. godinu ukupan broj tvrtki koje su dostavile izvještaj o mjerenju je 12 posto manji, dok je broj stacionarnih izvora s provedenim pojedinačnim mjerenjem 15 posto veći.

5.2.1. Analiza prema kriteriju graničnih vrijednosti emisija (GVE)

Od 686 stacionarna izvora koji su obrađeni u dostavljenim izvještajima u 32 slučaja je izmjereno prekoračenje graničnih vrijednosti emisije onečišćujućih tvari što je 34 posto više zabilježenih prekoračenja u odnosu na stanje u 2008. godini. Uredbom definirana GVE za ugljikov monoksid prekoračena je tijekom 2009. g. 14 puta, GVE za amonijak i čestice prekoračene su po 5 puta i GVE za dimni broj prekoračena je 8 puta (tablica 5.2.1-1).

Udio pojedinačnih prekoračenja GVE u ukupnom broju prijavljenih stacionarnih izvora iznosi 4,7 posto i u odnosu na 2008. g. (kada je taj udio iznosio 3,6 posto) je oko 30 posto veći.

5.1.2. Analiza prema kriteriju mjernog opsega

U 2009. g. od ukupno 686 stacionarna izvora ukupno 6 tvrtki kojima je obuhvaćeno 13 stacionarnih izvora koje su dostavile izvještaj ali nisu izmjerile sve potrebne onečišćujuće tvari propisane Uredbom o GVE. Udio stacionarnih izvora s nepotpunim pojedinačnim mjerenjem u ukupnom broju stacionarnih izvora koji su dostavili izvještaje iznosi oko 1,9 posto. Navedeno predstavlja povećanje od 15 posto u odnosu na 2008. Tvrtke, tehnološki procesi, stacionarni izvori i neizmjerene tvari prikazane su u tablici 5.2.1-2.

U tablicama su istaknuti i oni stacionarni izvor tj. uređaj za loženje čija je snaga manje od 0,1 MW te prema Uredbi o GVE nema obavezu mjerenja, te oni za koje u izvještaju o provedenim povremenim mjerenju nije naznačena snaga uređaja za loženje.

Tablica 5.2.1-1: Tortke s prekoračenjem GVE prema tehnološkom procesu, vrsti stacionarnog izvora i onečišćujućoj tvari

RED. BR.	NAZIV TVRTKE	TEHNOLOŠKI PROCES	VRSTA STACIONARNOG IZVORA	ONEČIŠĆUJUĆA TVAR
1	HEP – PROIZVODNJA d.o.o	Uređaj za loženje	TE-TO Zagreb (VK-5)	čestice
2	PETROKEMIJA d.d.	Proizvodnja uree	Dimnjak sigurnosnog ventila i regulacije	amonijak
		Proizvodnja mineralnih gnojiva NPK 1	Alkalna kolona T 16102 (L1)	amonijak
			Granulator RK 16103 (L1)	amonijak
			Alkalna kolona T 16202 (L2)	amonijak
Proizvodnja mineralnih gnojiva (MAP/NPK 2)	Praonik 1	amonijak		
3	DI SLAVONIJA d.o.o.	Uređaj za loženje	Kotao 10223	ugljikov monoksid (CO) čestice
		Uređaj za loženje	Kotao 2103	ugljikov monoksid (CO) čestice
4	DTR d.d.	Kotlovnica	Kotao1 102 Kota2 96527	dimni broj dimni broj
5	SLAVONIJA DRVNA INDUSTRIJA d.o.o.	Kotlovnica	Kotao 2 2103	ugljikov monoksid (CO) čestice
			Kotao 3 10223	ugljikov monoksid (CO) čestice
6	HŽ INFRASTRUKTURA d.o.o.	Uređaj za loženje	Kotao u Prometnoj sekciji Varaždin, Kolodvor Čakovec	ugljikov monoksid (CO)
7	ARMKO d.d.	Uređaj za loženje	K1 242	dimni broj
8	PROPLIN d.o.o.	Kotlovnica, PJ Slavonski Brod Kumučićeva 151 Slavonski Brod	Toplinska centrala2	ugljikov monoksid (CO) dimni broj
			Toplinska centrala3	ugljikov monoksid (CO) dimni broj
		Kotlovnica, PJ Osijek Vinkovačka bb Brijest Osijek	Toplinska centrala1	ugljikov monoksid (CO) dimni broj
9	ARMKO d.d.	Uređaj za loženje	K1 246	dimni broj
10	PLINACRO d.o.o.	MRS Zagreb istok Kotlovnica	Kotao1 12678	ugljikov monoksid (CO)
		MRS Kutina I Kotlovnica	Kotao1 15243	ugljikov monoksid (CO)
			Kotao2 14446	ugljikov monoksid (CO)
		MRS Daruvar Kotlovnica	Kotao 1	ugljikov monoksid (CO)
		MRS Pitomača Kotlovnica	Kotao 1	ugljikov monoksid (CO)
				dimni broj
MRS D.Miholjac Kotlovnica	Kotao 1	ugljikov monoksid (CO)		

Tablica 5.2.1-2: Tvrtke koje nisu izmjerile sve propisane onečišćujuće tvari prema tehnološkom procesu, vrsti stacionarnog izvora i onečišćujućoj tvari

RED. BR.	NAZIV TVRTKE	TEHNOLOŠKI PROCES	VRSTA STACIONARNOG IZVORA	ONEČIŠĆUJUĆA TVAR
1	ZAGREBAČKI HOLDING d.o.o.	Termogeni podružnice ZET Autobusne radionice Lakirnica Ozaljska 105	Termogen 1	dimni broj
			Termogen 2	dimni broj
			Termogen 3	dimni broj
2	PS-MAJUR d.o.o.	Uređaj za loženje	Kotao 1	čestice
3	PILANA POŽGAJEC d.o.o.	Uređaj za loženje	Kotao I	zacrnjenje iz dimnjaka
4	VETROPACK STRAŽA d.d.	Uređaj za loženje	Kotao 1	dimni broj
			Kotao 2	dimni broj
5	KONZUM d.d.	Veliki Kraj Županja Kotlovnica	Kotao 1	dimni broj
6	CIGLANE ZAGREB d.d.	Proces pečenja keramičkih proizvoda na bazi gline	Zunelska peć	benzen
7	ANAMARIJA COMPANY d.o.o.	Proces prženja kave s uređajem za loženje	Peć	Organske tvari (ukupni ugljik)
8	PETROKEMIJA d.d.	Energana	Kotao 2	čestice
			Kotao 3	čestice
		Proizvodnja mineralnih gnojiva (MAP/NPK 2)	Dimnjak tornja za priliranje (MAP)*	čestice

*Napomena: Mjerenja nisu tehnički izvediva

6. ZAKLJUČAK I PREPORUKE

Godišnji izvještaj o praćenju emisija onečišćujućih tvari u zrak iz stacionarnih izvora na teritoriju Republike Hrvatske u 2009. godini izrađen je na temelju izvještaja o provedenim kontinuiranim i pojedinačnim mjerenjima dostavljenih Agenciji za zaštitu okoliša i ostalih raspoloživih podataka o mjerenju uz suglasnost vlasnika/korisnika stacionarnog izvora za korištenje istih.

Izvještaje o kontinuiranim i pojedinačnim mjerenjima za 2009. godinu dostavilo je ukupno 102 pravne osobe /tvrtke za ukupno 701 stacionarni izvor, kako je pregledno dano u tablici 6-1.

Tablica 6-1: Broj pravnih osoba koje su dostavile godišnje izvještaje za svoje proizvodne jedinice za 2009. godinu

BROJ PRAVNIH OSOBA	IZVJEŠTAJ O MJERENJU	BROJ PROIZVODNIH JEDINICA
98	P	686
9	K	44
5	Preklapanje P i K	29
UKUPNO	P+K-Preklapanje P i K	701

Napomena: P – pojedinačno mjerenje, K – kontinuirano mjerenje, Preklapanje P i K – stacionarni izvori za koje su dostavljeni izvještaji o pojedinačnom i kontinuiranim mjerenju

Prema tablici 6-1, ukupno 102 pravne osobe koje su dostavile izvještaje o kontinuiranim i pojedinačnim mjerenjima za 2009. godinu, njih 98 je dostavilo izvještaje za provedena pojedinačna mjerenja na ukupno 686 proizvodnih jedinica, 9 je dostavilo izvještaje o provedenim kontinuiranim mjerenjima za 44 proizvodne jedinice, te njih 5 koji su dostavili izvještaje za kontinuirano i pojedinačno mjerenje za iste stacionarne izvore (proizvodne jedinice).

Raspoloživi izvještaji o provedenim kontinuiranim mjerenjima obuhvaćaju 44 stacionarna izvora (proizvodne jedinice) i od toga:

- 21 procesa izgaranja goriva u velikim uređajima za loženje (> 50 MW) i uređajima za loženje procesnih peći,
- 18 tehnoloških procesa/ispusta i
- 5 procesa suspaljivanja otpada u cementarama.

Na ovim izvorima instalirano je ukupno 31 CEM sustav od toga:

- 14 na ispuštima uređaja za loženje i procesnih peći,
- 12 na tehnološkim ispuštima,
- 5 na ispuštima rotacijskih i kupolnih peći u cementarama.

Izvještajima o pojedinačnim mjerenjima obuhvaćano je 686 stacionarnih izvora kako slijedi:

- 555 uređaja za loženje i uređaja za loženje procesnih peći,
- 7 plinskih turbina,
- 119 tehnološka procesa/ispusta,
- 3 uređaja za termičku obradu otpada,
- 2 kremacijske peći.

Za kontinuirana mjerenja ocjena udovoljavanja uvjetima iz Uredbe o GVE provedena je analizom udovoljavanja četiriju postavljenih kriterija: kriterij graničnih vrijednosti emisija, kriterij raspoloživosti CEM sustava, kriterij mjernog opsega i kriterij usklađenosti s novom Uredbom o GVE. Za pojedinačna mjerenja ocjena je provedena analizom udovoljavanja kriteriju graničnih vrijednosti emisija i mjernog opsega.

ANALITIKA REZULTATA KONTINUIRANIH MJERENJA

Analitika udovoljavanja uvjetima Uredbe o GVE provedena je za svaku pojedinu onečišćujuću tvar prema kategoriji stacionarnog izvora, odnosno obvezniku Uredbe o GVE.

Uvjeti graničnih vrijednosti emisija

Obrađeni su rezultati s ukupno 31 CEM sustava od toga prema kriterijima vrednovanja rezultata kontinuiranih mjerenja sukladno Uredbi o GVE. U tablici 6-2 prikazan je broj CEM sustava koji ne udovoljavaju jednom ili više promatranom kriteriju.

Kada se promatra broj CEM sustava i njihovo udovoljavanje jednom ili više postavljenih kriterija generalno se može zaključiti da je stanje u 2009. g. bolje nego 2008. godine. Ukupan broj prekoračenja graničnih vrijednosti emisija u 2009. godini u odnosu na 2008. smanjen je za emisije onečišćujućih tvari

koje su promatrane u ovoj i prethodnoj godini. Navedeno se može pripisati činjenici da je u 2009. godini bio manji broj raspoloživih podataka.

Tablica 6-2: Broj CEM sustava koji ne udovoljavaju propisanim kriterijima GVE u 2009. godini

Broj analiziranih CEM sustava: 31	Ne udovoljava jednom ili više kriterija GVE									
	SO ₂	NO _x	CO	Čestice	HCl	HF	CH ₂ O	Org_C	H ₂ S	HN ₃
Uređaji za loženje i uređaji za loženje procesnih peći: 14 CEM sustava	0	0	0	3	/	/	/	/	/	/
Tehnološki procesi/ispusti: 12 CEM sustava	1	0	0	1	/	/	0	/	0	0
Suspajivanje otpada: 5 CEM sustava	0	0	/	0	0	0	/	0	/	/
Ukupno ne udovoljava GVE u 2009. g. :	1	0	0	4	0	/	0	0	0	0
Ukupno ne udovoljava GVE u 2008. g. :	2	2	2	3	0	/	0	0	0	0

U tablicama od 6-3a do 6-3c prikazan je broj izmjerenih prekoračenja graničnih vrijednosti emisija za svaku mjerenu onečišćujuća tvar prema kategorijama izvora u 2009. godini. Ukupan broj izmjerenih prekoračenja graničnih vrijednosti emisija u 2009. godini za sve promatrane procese dan je u tablici 6-4. Potrebno je napomenuti da se ne promatra udovoljavanje propisanom kriteriju već samo o izmjerenom broju prekoračenja na svim CEM sustavima s raspoloživim podacima za 2009. godinu. Također, usporedbu sa stanjem u 2008. g. nije bilo opravdano provoditi iz dva razloga; prvi je da su tada vrijedili dvostruki kriteriji za praćenje emisija i ne usklađenosti dijela CEM sustava odredbama nove Uredbe o GVE, a drugi da je u 2009. g manji broj CEM sustava s raspoloživim podacima.

Tijekom 2009. godine na CEM sustavima s raspoloživim podacima o provedenim kontinuiranim mjerenjima izmjerena su prekoračenja propisanih GVE za SO₂, NO_x i čestice (tablice 6-3 i 6-4). Najviše izmjerenih prekoračenja GVE (539 prekoračenja) odnosi se na emisiju čestica na 4 instalirana CEM sustava u okviru 3 stacionarna izvora (2 na uređajima za loženje i procesnim pećima i 1 na tehnološkom ispustu). Od toga 74 posto prekoračenja GVE se odnosi se na uređaje za loženje i procesne peći. Prekoračenja GVE za SO₂ izmjereno je ukupno 9 puta na 1 CEM sustavu instaliranom na ispustu tehnološkog procesa. Prekoračenja GVE za NO_x izmjereno je ukupno 9 puta na 1 CEM sustavu instaliranom na uređaju za loženje.

Generalno se može ustvrditi da je situacija u pogledu udovoljavanja svim propisanim kriterijima GVE u 2009. g. u RH zadovoljavajuća. Potrebno je međutim istaknuti da je do kraja 2009. godine na snazi članak 163. Uredbe o GVE kojim je ublažen kriterij propisanih GVE svih onečišćujućih tvari za postojeće stacionarne izvore (dopušteno prekoračenje GVE u trostrukom iznosu). Od iduće godine kriterij propisanih GVE biti će postrožen, odnosno dopušteno prekoračenje GVE biti će najviše 1,5 puta. Za očekivati je stoga da će u izvještaju za 2010. godine slika u pogledu udovoljavanja postavljenim kriterijima GVE bila lošija. Navedeno neće vrijediti za SO₂ i postojeće uređaje za loženje i uređaje za loženje procesnih peći te plinske turbine koji koriste tekuća goriva, za koja će do kraja 2011. godine biti dopušteno prekoračenje GVE u trostrukom iznosu.

Tablica 6-3a: Broj izmjerenih prekoračenja graničnih vrijednosti emisija u 2009. g. za uređaje za loženje i uređaje za loženje procesnih peći

Broj analiziranih CEM sustava: 31	Broj prekoračenja 1,1 GVE			Broj prekoračenja mjesečnih GVE			
	SO ₂	čestice	NO _x	SO ₂	NO _x	CO	čestice
Uređaji za loženje i uređaji za loženje procesnih peći: 14 CEM sustava	0	382	9	0	0	0	16

Tablica 6-3b: Broj izmjerenih prekoračenja graničnih vrijednosti emisija u 2009. g. za tehnološke ispuste

Broj analiziranih CEM sustava: 31	Broj prekoračenja 1,2 GVE						Broj prekoračenja 2 GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	HN ₃	CH ₂ O	H ₂ S	SO ₂	NO _x	čestice	HN ₃	CH ₂ O	H ₂ S
Tehnološki procesi/ispusti: 12CEM sustava	8	0	95	0	0	0	1	0	43	0	0	0

Broj analiziranih CEM sustava: 31	Broj prekoračenja dnevne GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	HN ₃	CH ₂ O	H ₂ S
Tehnološki procesi/ispusti: 12CEM sustava	0	0	3	0	0	0

Tablica 6-3c: Broj izmjerenih prekoračenja graničnih vrijednosti emisija u 2009. g. za procese suspaljivanja otpada u cementarama

Broj analiziranih CEM sustava: 31	Broj prekoračenja dnevne GVE					
	SO ₂	NO _x	čestice	Org_C	HCl	HF
Suspajivanje otpada: 5 CEM sustava	0	0	0	0	0	0

Tablica 6-4: Ukupan broj izmjerenih prekoračenja graničnih vrijednosti emisija u 2009. g. po svim kriterijima za sve promatrane procese

Broj analiziranih CEM sustava: 31	Ukupan broj prekoračenja GVE									
	SO ₂	NO _x	CO	čestice	HN ₃	CH ₂ O	H ₂ S	Org_C	HCl	HF
Uređaji za loženje i uređaji za loženje procesnih peći: 14 CEM sustava	0	9	0	398	/	/	/	/	/	/
Tehnološki procesi/ispusti: 12 CEM sustava	9	0	/	141	0	0	0	/	/	/
Suspajivanje otpada: 5 CEM sustava	0	/	/	0	/	/	/	0	0	0
Ukupno:	9	9	0	539	0	0	0	0	0	0

Kriterij raspoloživosti CEM sustava

Prema Članku 15, stavak 3, Uredbe o GVE maksimalni prekid rada mjeriteljskog sustava za kontinuirano mjerenje iznosi najviše 120 h/god, osim za termičku obradu otpada (spalionice otpada/suspaljivanje otpada) za koju sukladno članku 151 prekid rada mjeriteljskog sustava kod smije iznositi najviše 60 sati s prekidima tijekom kalendarske godine (kod suspaljivanja najviše 5 posto ukupnog razdoblja suspaljivanja), a najviše 4 sata neprekidno.

Analiza raspoloživosti CEM sustava po pojedinoj onečišćujućoj tvari (SO₂, NO_x, CO i krute čestice) je pokazala da oko 20 posto CEM sustava u radu 2009. godine (čiji su podaci bili raspoloživi) ne udovoljava ovaj kriterij. Propisana raspoloživost CEM sustava za SO₂ prekoračena je 3 puta tj. 12 posto, za NO_x 4 puta tj. 18 posto, za CO 4 puta tj. 21 posto i za čestice 9 puta tj. 36 posto. Raspoloživost CEM sustava za praćenje emisije NH₃, H₂S, CH₂O, organskog ugljika, HCl i HF bila je tijekom 2009. g. sto postotna. Potrebno je međutim naglasiti da je ovaj kriterij izuzetno strog za proizvodne jedinice (stacionarne izvore) koji rade veći dio godine. Ako se za potrebe ocjene rada CEM uređaja u okviru ovog izvještaja za spomenute proizvodne jedinice usvoji zadovoljavajuća raspoloživost veća od 95 posto većina CEM sustava zadovoljila bi ovaj blaži kriterij.

Kriterij mjernog opsega

Kriteriju mjernog opsega je udovoljeno ako instalirani CEM sustav uključuje praćenje emisija i masenih protoka svih onečišćujućih tvari koje su zahtijevane Uredbom o GVE za pojedini proces. Tijekom 2009. godine su svi stacionarni izvori udovoljili Uredbi o GVE po pitanju kontinuiranih mjerenja masenih protoka. Po pitanju praćenja svih propisanih onečišćujućih tvari tek se manji dio stacionarnih izvora nije uskladio s odredbama uredbe. Radi se o 3 stacionarna izvora u okviru jednog obveznika na čijim je postojećim CEM sustavima u toku proširenje opsega praćenja na sve relevantne onečišćujuće tvari.

Što se tiče opsega onečišćujućih tvari, a slijedom gore navedenog može se utvrditi da od 31 CEM sustava na stacionarnim izvorima čiji su podaci bili za 2009. bili raspoloživim njih 28 (90 posto) je udovoljilo ovom kriteriju.

Kriterij usklađenosti sustava sukladno novoj Uredbi o GVE

Kriterij usklađenosti s novom Uredbom o GVE promatran je za 31 CEM sustav. Svi CEM sustavi na uređajima za loženje i procesnim pećima te na tehnološkim ispustima s raspoloživim podacima udovoljavaju ovom kriteriju. Od ukupno 5 CEM sustava za praćenje onečišćujućih tvari na procesima suspaljivanja otpada, njih 3 (60 posto) nije u potpunosti usklađeno s novom uredbom.

ANALITIKA REZULTATA POJEDINAČNIH MJERENJA

Izvještaje o pojedinačnom mjerenju dostavilo je Agenciji za zaštitu okoliša ukupno 108 pravnih osoba, od toga njih 98 s odgovarajućim izvještajem te 10 pravnih osoba s neodgovarajućim izvještajem (tablica 4.2-2) i oni nisu razmatrani u analizi pojedinačnih mjerenja.

Izvještaje o pojedinačnom mjerenju dostavilo je ukupno 98 tvrtki kojima je obuhvaćeno ukupno 686 stacionarna izvora, od toga 555 uređaja za loženje i uređaja za loženje procesnih peći, 7 plinskih turbina, 119 tehnološka procesa, 3 uređaja za termičku obradu otpada i 2 uređaja za kremiranje.

Od 686 stacionarna izvora koji su obrađeni u dostavljenim izvještajima u 32 slučaju je izmjereno prekoračenje graničnih vrijednosti emisije onečišćujućih tvari. Uredbom definirana GVE za CO prekoračena je tijekom 2009. g. 14 puta, GVE za amonijak i čestice prekoračene su po 5 puta i GVE za dimni broj prekoračena je 8 puta. Udio pojedinačnih prekoračenja GVE u ukupnom broju prijavljenih stacionarnih izvora iznosi 4,7 posto.

U 2009. godini je 6 tvrtki kojima je obuhvaćeno 13 stacionarnih izvora koje su dostavile nepotpuni izvještaj, odnosno nisu izmjerile sve potrebne onečišćujuće tvari propisane Uredbom o GVE. Udio stacionarnih izvora s nepotpunim pojedinačnim mjerenjem u ukupnom broju stacionarnih izvora koji su dostavili izvještaje iznosi 1,9 posto.

PREPORUKE ZA POBOLJŠAVANJE SUSTAVA PRAĆENJA I IZVJEŠTAVANJA O EMISIJAMA U ZRAK

Sustav praćenja i izvještavanja o emisijama u zrak potrebno je razvijati u smjeru:

- povećanja udjela obuhvaćenih stacionarnih izvora,
- povećanja pouzdanosti rezultata mjerenja i analitike,
- svođenje broja neodgovarajućih i nepotpunih izvještaja o provedenim povremenim pojedinačnim mjerenjima obveznika mjerenja emisija na minimum.

(1) Povećanja udjela obuhvaćenih stacionarnih izvora

- U odnosu na 2006. godinu broj tvrtki, koje su dostavile izvještaj o mjerenju emisija se znatno povećao što se može ocijeniti povoljnim. Većina obveznika kontinuiranih mjerenja dostavila je izvještaje. Međutim, u slučaju obveznika povremenih mjerenja još je uvijek velik broj onih koji ovu obavezu nisu ispunili. Nužno je, prema tome, i dalje informirati vlasnike/korisnike stacionarnih izvora o Pravilniku o praćenju emisija, odnosno obvezi slanja izvještaja u Agenciju za zaštitu okoliša. Potrebno je ovdje imati na umu i činjenicu da dio obveznika pojedinačnih mjerenja imaju obvezu povremenog mjerenja jedanput u tri ili jedanput u pet godina. U tom smislu od velike važnosti bi bilo ustrojavanje baze podataka obveznika pojedinačnih mjerenja Uredbe o GVE (uz uvjet kontinuirane nadogradnje iste), gdje bi se i ovaj parametar uzeo u obzir prilikom analiziranja situacije dostavljenih izvještaja i usporedbama s ranijim godinama.
- Nova Uredba o GVE ukinula je obvezu kontinuiranih mjerenja emisije iz postojećih plinskih turbina. U Hrvatskoj je trenutno 7 plinskih turbina s ranije ugrađenim CEM sustavom. Ukidanje ove obaveze svakako je nepovoljno sa stajališta raspoloživosti podataka.
- Raspoloživost godišnjeg izvještaja u ISZO bazi za pojedini stacionarni izvor i ne dostavljanje izvještaja o provedenim kontinuiranim mjerenju u Agenciju znači da obveznik nije ispunio obvezu o dostavi izvještaja sukladno članku 13. Uredbe o GVE.

(2) Povećanja pouzdanosti rezultata mjerenja

Agencija za zaštitu okoliša uspostavila je centralnu bazu o emisijama iz stacionarnih izvora (Informacijski sustav kakvoće zraka – podaci o sustavima onečišćivanja zraka) te je izrađena korisnička (internet) aplikacija (<http://rizicna.azo.hr/izso/stacion/>). Aplikacija je dostupna i javnosti na web stranici Agencije za zaštitu okoliša.

Ovim projektom predviđeno je prikupljanje rezultata kontinuiranih mjerenja emisije i arhiviranje godišnjih izvještaja o kontinuiranim i povremenim mjerenju emisije koji se dostave Agenciji. Iz rezultata kontinuiranih mjerenja, koji se svakodnevno prenose na server Agencije u xml formatu, izrađuju se i periodični izvještaji sukladno Uredbi o GVE. Od 34 CEM sustava trenutno je na bazu spojeno njih 16, kako je prikazano u tablici 6-5 (stanje 30. lipnja 2010.).

Tablica 6-5: Status povezivanja CEM sustava s bazom AZO

VLASNIK (broj CEM sustava)	Status CEM sustava	Spojeno	Nije spojeno
DALMACIJACEMENT d.d. (6)	Spajanje u tijeku		7
HEP - Proizvodnja d.o.o. (16)	Svi podaci raspoloživi	9	
TE Plomin d.o.o. (1)	Podaci raspoloživi	1	
HERBOS D.D. (1)	Podaci nisu raspoloživi		1
Holcim (Hrvatska), d. o. o. (1)	Podaci nisu raspoloživi	1	
INA-INDUSTRIJA NAFTE D.D. (7)	Podaci nisu raspoloživi		4
ISTRA CEMENT d. o. o. (1)	Podaci raspoloživi	1	
NAŠICECEMENT D.D. (1)	Podaci nisu raspoloživi	1	
PETROKEMIJA D.D. (7)	Podaci nisu raspoloživi		7
ROCKWOOL ADRIATIC d. o. o. (3)	Podaci raspoloživi	3	
Ukupno:		16	19

S obzirom da je za ostale CEM sustave izvršena priprema spajanja, kreiranje odgovarajućih xml datoteka njihovo povezivanje očekuje se uskoro.

U bazu se prikupljanju i podaci o 4 plinske turbine u vlasništvu HEP Proizvodnje d.o.o, iako za ove izvore više nema obveze kontinuiranih mjerenja. Četiri CEM sustava na plinskim turbinama, na zahtjev Pogona KTE Jertovec i TE-TO Osijek, isključena su iz evidencije u centralnoj bazi.

Realizacijom ovog projekta osigurat će se potpuna transparentnost i potpunost podataka. Podaci u bazi su, kao što je već istaknuto, dostupni su javnosti i državnim tijelima. Za očekivati je da će vlasnici stacionarnih izvora davati veću pažnju radu CEM sustava i njegovom održavanju, što će povoljno utjecati na raspoloživost mjernih uređaja ali i njihovu pouzdanost. Osim toga, baza će sadržavati i relevantne podatke (npr. režim rada postrojenja, izmjerenim protocima onečišćujućih tvari i dr.) na osnovi kojih će se izmjerene emisije naknadno moći provjeriti, što trenutno u većini slučajeva nije moguće.

- Preporuka je da vlasnici stacionarnih izvora čiji CEM sustavi nisu spojeni ulože maksimalne napore kako bi se ubrzalo spajanje na centralu bazu.

- Preporuka je također, da se svi subjekti (vlasnici stacionarnih izvora, nadležna tijela...) aktivno uključe u rad s centralnom bazom u Agenciji putem interneta i u fazi testiranja aplikacije kako bi se pravovremeno uočili nedostaci bilo da se radi o samoj aplikaciji ili ispravnosti podataka u bazi.
- Uredbom o GVE propisana je obaveza provođenja kontrolnih mjerenja za CEM sustave na uređajima za loženje. Rezultati do sada provedenih kontrolnih mjerenja pokazuju opravdanost uvođenja ove obaveze, koja zasigurno povećava pouzdanost kontinuiranih mjerenja emisija. Bilo bi poželjno obavezu kontrolnog mjerenja uvesti za sve CEM sustave, neovisno o kategoriji stacionarnog izvora. Opseg kontrolnih mjerenja i način izvještavanja, odnosno primjenjive norme moguće je propisati u Izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju emisije.
- Od 01.01.2010. mjerenja emisije onečišćujućih tvari u zrak mogu raditi isključivo pravne osobe/laboratoriji akreditirani prema normi HRN EN ISO/IEC 17025 od strane nacionalnog akreditacijskog tijela (HAA). Već je danas nekoliko laboratorija ishodilo akreditaciju za pojedine metode mjerenja. Ovo je dodatni doprinos kvaliteti mjerenja, a time i sustavu izvještavanja. S obzirom na gore navedeni rok i status ostalih tvrtki koje provode mjerenja emisija, a koja se nalaze u različitim fazama postupka akreditacije postavlja se pitanje mogu li te tvrtke uopće provoditi mjerenje nakon 31.12.2009. godine i kakav će biti njihov status do trenutka ishoda akreditacije. Ovo bi također bilo poželjno definirati u najavljenim Izmjenama i dopunama Pravilnika o praćenju emisija kako bi se pravovremeno izbjegli mogući nesporazumi oko formalnog i pravnog statusa pojedinih izvještaja o povremenim mjerenjima emisije.

(3) Svođenje broja neodgovarajućih i nepotpunih izvještaja o provedenim povremenim pojedinačnim mjerenjima obveznika mjerenja emisija na minimum

Svođenje broja neodgovarajućih i nepotpunih izvještaja na minimum moguće je ostvariti direktnim kontaktom obveznika od strane relevantnih državnih tijela te davanjem konzultacija u tom smislu.