**PRAVILNIK**

**O METODOLOGIJI ZA IZRADU NACIONALNOG I LOKALNOG REGISTRA IZVORA ZAGAĐIVANJA, KAO I METODOLOGIJI ZA VRSTE, NAČINE I ROKOVE PRIKUPLJANJA PODATAKA**

**("Sl. glasnik RS", br. 91/2010, 10/2013, 98/2016 i 72/2023)**

**Član 1**

Ovim pravilnikom propisuje se metodologija za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologija za vrste, načine i rokove dostavljanja podataka.

**Član 2**

Nacionalni registar izvora zagađivanja (u daljem tekstu: Nacionalni registar) vodi Agencija za zaštitu životne sredine u skladu sa Zakonom o zaštiti životne sredine ("Službeni glasnik RS", br. 135/04, 36/09, 36/09, u daljem tekstu: Zakon).

Lokalni registar izvora zagađivanja (u daljem tekstu: Lokalni registar) vodi nadležni organ jedinice lokalne samouprave, u skladu sa Zakonom.

**Član 3**

Nacionalni registar sadrži podatke koje dostavljaju privredna društva i druga pravna lica i preduzetnici koja predstavljaju izvore zagađivanja različitih delatnosti, datih u Prilogu br. 1. - Lista 1. Spisak delatnosti i minimalne granične vrednosti za izveštavanje za Nacionalni registar izvora zagađivanja, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Lokalni registar sadrži podatke koje dostavljaju privredna društva i druga pravna lica i preduzetnici koja predstavljaju izvore zagađivanja različitih delatnosti, datih u Prilogu br. 1. - Lista 2. Spisak delatnosti i minimalne granične vrednosti za izveštavanje za Lokalne registre izvora zagađivanja, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Podaci iz st. 1. i 2. ovog člana prikupljaju se za period od jedne kalendarske godine.

**Član 4**

Za potrebe registara prikupljaju se podaci o zagađujućim materijama koje se emituju u životnu sredinu, a koje su date u Prilogu br. 2. - Spisak zagađujućih materija, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

Za potrebe registara prikupljaju se podaci o određenim zagađujućim materijama koje emituju u vazduh i vode u zavisnosti od delatnosti, date u Prilogu br. 3. - Spisak zagađujućih materija koje se emituju u vazduh u zavisnosti od delatnosti i Prilogu br. 4. - Spisak zagađujućih materija koje se emituju u vode u zavisnosti od delatnosti, koji su odštampani uz ovaj pravilnik i čine njegov sastavni deo.

Za potrebe izveštavanja o otpadu dostavljaju se podaci o količinama i karakteristikama neopasnog i opasnog otpada koji se proizvodi u postrojenjima delatnosti iz člana 3. st. 1. i 2. ovog pravilnika.

**Član 5**

Podaci o količinama emitovanih zagađujućih materija koji se dostavljaju za registre mogu biti dobijeni merenjem, proračunom ili inženjerskom procenom.

Merenja, odnosno matematički metodi i inženjerska procena moraju biti u skladu sa relevantnim nacionalnim, evropskim i međunarodnim uputstvima i standardima.

Proračuni za određivanje količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh dati su u Prilogu 5, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo, i to za:

1) farme brojlera i druge tovne živine;

2) farme koka nosilja;

3) farme svinja.

**Član 6**

Podaci za registre iz člana 2. ovog pravilnika se dostavljaju na obrascima, i to:

1) Obrazac br. 1. - Opšti podaci o izvoru zagađivanja;

2) Obrazac br. 2. - Emisije u vazduh;

3) Obrazac br. 3. - Emisije u vode;

4) Obrazac br. 4. - Emisije u zemljište;

5) Obrazac br. 5. - Upravljanje otpadom.

Obrasci iz stava 1. ovog člana odštampani su uz ovaj pravilnik i čine njegov sastavni deo.

**Član 7**

Izveštaji za Nacionalni registar se dostavljaju kao elektronski dokumenti, unosom podataka u informacioni sistem Nacionalnog registra, u skladu sa propisom kojim se propisuju elektronski dokument, elektronska identifikacija i usluge od poverenja u elektronskom poslovanju.

Pravno lice ili preduzetnik koji u godini za koju se podaci dostavljaju, u svojim postrojenjima nije imalo aktivnosti u toku kojih dolazi do emisija zagađujućih materija u vazduh, vode ili tlo, niti je bilo generisanja bilo kakve vrste otpada, dostavlja Agenciji izjavu o neaktivnosti do 31. marta tekuće za prethodnu godinu.

Izjava iz stava 2. ovog člana, potpisana kvalifikovanim elektronskim potpisom se dostavlja u elektronskom obliku (pdf format fajla) na odgovarajuću adresu elektronske pošte objavljenu na internet portalu Agencije.

Pravna lica ili preduzetnici izveštaje o izvršenim merenjima emitovanih zagađujućih materija u vazduh i vode, dostavljaju u elektronskom obliku (pdf format fajla) na odgovarajuću adresu elektronske pošte objavljenu na internet portalu Agencije.

Izveštaji za Lokalne registre se dostavljaju kao elektronski dokumenti, unosom podataka u informacioni sistem Nacionalnog registra, u skladu sa propisom kojim se propisuju elektronski dokument, elektronska identifikacija i usluge od poverenja u elektronskom poslovanju.

Pravno lice ili preduzetnik, obveznik izveštavanja za lokalne registre koji u godini za koju se podaci dostavljaju, u svojim postrojenjima nije imalo aktivnosti u toku kojih dolazi do emisija zagađujućih materija u vazduh, vode ili tlo, niti je bilo generisanja bilo kakve vrste otpada, dostavlja jedinici lokalne samouprave izjavu o neaktivnosti do 31. marta tekuće za prethodnu godinu.

Izjava iz stava 5. ovog člana, potpisana kvalifikovanim elektronskim potpisom se dostavlja u elektronskom obliku (pdf format fajla) na odgovarajuću adresu elektronske pošte jedinice lokalne samouprave.

**Član 8**

Podaci iz člana 6. ovog pravilnika dostavljaju se najkasnije do 31. marta tekuće godine za podatke iz prethodne godine i to za:

1) Nacionalni registar, Agenciji za zaštitu životne sredine,

2) Lokalni registar, nadležnom organu jedinice lokalne samouprave.

**Član 9**

Danom stupanja na snagu ovog pravilnika prestaje da važi Pravilnik o metodologiji za izradu integralnog katastra zagađivača ("Službeni glasnik RS", broj 94/07).

**Član 10**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

**PRILOG BR. 1.**

**Lista 1.**

**SPISAK DELATNOSTI I MINIMALNE GRANIČNE VREDNOSTI ZA IZVEŠTAVANJE ZA NACIONALNI REGISTAR IZVORA ZAGAĐIVANJA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Br.** | **Delatnost** | | **Minimalne granične vrednosti kapaciteta** | **Minimalan prosečni broj zaposlenih\*** |
| **1** | **Energetski sektor** | | | |
| a) | Rafinerije mineralnih ulja i gasa | | Svi | 10 zaposlenih |
| b) | Postrojenja za gasifikaciju i likvefakciju | | Svi |
| v) | Termoelektrane i druga postrojenja za sagorevanje | | Sa izlazom toplote većim od 50 MW |
| g) | Peći za koks | | Svi |
| d) | Mlinovi za ugalj | | Sa kapacitetom većim od 1 t na sat |
| đ) | Postrojenja za proizvodnju proizvoda od uglja i čvrstog bezdimnog goriva | | Svi |
| **2** | **Proizvodnja i prerada metala** | | | |
| a) | Postrojenja za prženje i sinterovanje metalne rude (uključujući sulfidnu rudu) | | Svi | 10 zaposlenih |
| b) | Postrojenja za proizvodnju sirovog gvožđa ili čelika (primarna ili sekundarna fuzija) uključujući kontinualno livenje | | Sa kapacitetom većim od 2,5 t na sat |
| v) | Postrojenja za obradu crnih metala: | 1) Postrojenja za toplo valjanje | Sa kapacitetom većim od 20 t sirovog čelika na sat |
| 2) Kovnice sa čekićem | Sa energijom većom od 50 kJ po čekiću i gde korišćena toplotna energija prelazi 20 MW |
| 3) Nanošenje zaštitnih slojeva legura metala | Sa ulazom koji prelazi 2 t sirovog čelika na sat |
| g) | Livnice za crne metale | | Sa proizvodnim kapacitetom većim od 20 t dnevno |
| d) | Postrojenja za: | 1) Proizvodnju sirovih obojenih metala iz rude, koncentrata ili sekundarnih sirovina metalurškim, hemijskim ili elektrolitičkim procesima | Svi |
| 2) Topljenje uključujući legiranje obojenih metala, uključujući ponovo dobijene proizvode (rafiniranje, livenje, itd) | Sa kapacitetom topljenja preko 10 t dnevno za olovo i kadmijum |
| Sa kapacitetom topljenja preko 20 t dnevno za sve druge metale |
| đ) | Postrojenja za površinsku obradu metala i plastičnih materijala korišćenjem elektrolitičkih ili hemijskih procesa | | Gde je zapremina bazena za obradu veća od 30 m3 |
| **3** | **Mineralna industrija** | | | |
| a) | Podzemni rudnici i povezane operacije | | Svi | 10 zaposlenih |
| b) | Površinski kopovi | | Gde je površina kopa veća od 25 ha |
| v) | Postrojenja za proizvodnju: | 1) cementnog klinkera u rotacionim pećima | Sa proizvodnim kapacitetom većim od 500 t dnevno |
| 2) kreča u rotacionim pećima | Sa proizvodnim kapacitetom većim od 50 t dnevno |
| 3) cementnog klinkera ili kreča u drugim vrstama peći | Sa proizvodnim kapacitetom većim od 50 t dnevno |
| g) | Postrojenja za proizvodnju azbesta i proizvoda na bazi azbesta | | Svi |
| d) | Postrojenja za proizvodnju stakla, uključujući i staklena vlakna | | Sa kapacitetom topljenja većim od 20 t dnevno |
| đ) | Postrojenja za topljenje mineralnih supstanci uključujući proizvodnju mineralnih vlakana | | Sa kapacitetom topljenja većim od 20 t dnevno |
| e) | Postrojenja za proizvodnju keramičkih proizvoda pečenjem, naročito crepova, cigli, šamotnih opeka, pločica, poluporcelanskih i porcelanskih proizvoda | | Sa kapacitetom većim od 75 t dnevno ili sa kapacitetom peći većim od 4 m3 i sa gustinom punjenja po peći koji prelazi 300 kg/m3 |
| **4** | **Hemijska industrija** | | | |
| a) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima supstanci bazne organske hemije, kao što su: | 1) prosti ugljovodonici (linearni i ciklični, zasićeni ili nezasićeni, alifatični ili aromatični) | Svi | 10 zaposlenih |
| 2) ugljovodonici koji sadrže kiseonik (alkoholi, aldehidi, ketoni, karboksilne kiseline, estri, acetati, etri, peroksidi, epoksi smole) |
| 3) ugljovodonici koji sadrže sumpor |
| 4) ugljovodonici koji sadrže azot (amini, amidi, nitritna, nitro i nitratna jedinjenja, nitrili, cijanati, izocijanati) |
| 5) ugljovodonici koji sadrže fosfor |
| 6) halogenovani ugljovodonici |
| 7) organometalna jedinjenja |
| 8) osnovni plastični materijali (polimeri, sintetička vlakna i vlakna na bazi celuloze) |
| 9) sintetičke gume |
| 10) boje i pigmenti |
| 11) površinska aktivna sredstva |
| b) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima proizvoda bazne neorganske hemije kao što su: | 1) gasovi, kao što su amonijak, hlor ili hlorovodonik, fluor ili fluorovodonik, ugljeni oksidi, sumporna jedinjenja, azotni oksidi, vodonik, sumpordioksid, karbonil-hlorid | Svi | 10 zaposlenih |
| 2) kiseline kao što je hromna kiselina, fluorovodnična kiselina, fosforna kiselina, azotna kiselina, hlorovodnična kiselina, sumporna kiselina, oleum i druge neorganske kiseline koje sadrže sumpor |
| 3) baze, kao što je amonijum hidroksid, kalijum-hidroksid, natrijum-hidroksid |
| 4) soli, kao što su amonijum hlorid, kalijum-hlorat, kalijum-karbonat, natrijum-karbonat, perborat, srebro-nitrat |
| 5) nemetali, metalni oksidi i druga neorganska jedinjenja kao što su kalcijum-karbid, silicijum, silicijum karbid |
| v) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima veštačkih đubriva na bazi fosfora, azota i kalijuma (prosta i složena đubriva) | | Svi |
| g) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima osnovnih proizvoda za zaštitu bilja i biocida | | Svi |
| d) | Postrojenja koja koriste hemijske ili biološke procese za proizvodnju industrijskog obima osnovnih farmaceutskih proizvoda | | Svi |
| đ) | Postrojenja za proizvodnju industrijskog obima eksploziva i pirotehničkih proizvoda | | Svi |
| **5** | **Upravljanje otpadom i otpadnim vodama** | | | |
| a) | Postrojenja za spaljivanje, pirolizu, procesiranje, hemijski tretman ili odlaganje opasnog otpada na deponiju | | Sa kapacitetom većim od 10 t na dan | 10 zaposlenih |
| b) | Postrojenja za spaljivanje komunalnog otpada | | Sa kapacitetom većim od 3 t na sat |
| v) | Postrojenja za odlaganje neopasnog otpada | | Sa kapacitetom većim od 50 t dnevno |
| g) | Deponije, isključujući deponije inertnog otpada | | Sa kapacitetom većim od 10 t dnevno ili ukupnim kapacitetom većim od 25000 t |
| d) | Postrojenja za odlaganje ili reciklažu leševa životinja i životinjskog otpada | | Sa kapacitetom tretiranja većim od 10 t dnevno |
| đ) | Opštinska postrojenja za tretiranje otpadnih voda | | Sa kapacitetom za više od 100 000 ekvivalentnih stanovnika |
| e) | Nezavisna postrojenja za preradu otpadnih voda koja pružaju usluge delatnostima iz ovog priloga | | Sa kapacitetom većim od 10 000 m3 na dan |
| **6** | **Proizvodnja papira i proizvoda od drveta i prerada** | | | |
| a) | Industrijska postrojenja za proizvodnju pulpe iz drvene građe ili sličnih vlaknastih materijala | | Svi | 10 zaposlenih |
| b) | Industrijska postrojenja za proizvodnju papira i kartona i drugih proizvoda od drveta (kao što su iverica, lesonit i šperploča) | | Sa proizvodnim kapacitetom većim od 20 t dnevno |
| v) | Industrijska postrojenja za zaštitu drveta i proizvoda od drveta hemikalijama | | Sa proizvodnim kapacitetom većim od 50 m3 dnevno |
| **7** | **Intenzivna proizvodnja stoke i ribarstvo** | | | |
| a) | Postrojenja za intenzivno gajenje živine i svinja | | i) sa 40.000 mesta za živinu | 10 zaposlenih |
| ii) sa 2.000 mesta za svinje |
| iii) sa 750 mesta za krmače |
| b) | Intenzivno ribarstvo | | 1 000 t ribe i školjki godišnje |
| **8** | **Životinjski i biljni proizvodi iz prehrambenog sektora** | | | |
| a) | Klanice | | Sa kapacitetom većim od 50 t zaklanih životinja dnevno | 10 zaposlenih |
| b) | Prerada i obrada za potrebe proizvodnje prehrambenih proizvoda poreklom od: | 1) životinjskih sirovina (osim mleka) | Sa kapacitetom većim od 75 t gotovih proizvoda dnevno |
| 2) biljnih sirovina | Sa kapacitetom gotovih proizvoda većim od 300 t dnevno (pros. vred. kvartalno) |
| v) | Prerada i obrada mleka | | Sa kapacitetom prerade većim od 200 t mleka dnevno (pros. god. vrednost) |  |
| **9** | **Ostale delatnosti** | | | |
| a) | Postrojenja za prethodnu obradu (postupci kao što je pranje, izbeljivanje, mercerizacija) ili farbanje vlakana i tekstila | | Sa kapacitetom tretiranja većim od 10 t dnevno | 10 zaposlenih |
| b) | Postrojenja za štavljenje kože | | Sa kapacitetom tretiranja većim od 12 t gotovih proizvoda dnevno |
| v) | Postrojenja za površinski tretman materijala, predmeta ili proizvoda pomoću organskih rastvarača, posebno za štampanje, prevlačenje, odmašćivanje, zaštitu od vode, farbanje, čišćenje i impregniranje | | Sa potrošnjom većom od 150 kg na sat ili 200 t godišnje |
| g) | Postrojenja za proizvodnju ugljenika (teško sagorivog uglja) ili elektrografita spaljivanjem ili grafitizacijom | | Svi |
| d) | Postrojenja za gradnju i farbanje ili skidanje boje sa brodova | | Za brodove veće od 100 m |  |
| \*Prosečan broj zaposlenih u izveštajnoj godini izračunava se tako što se ukupan zbir zaposlenih krajem svakog meseca tokom godine, uključujući lica koja obavljaju privremene i povremene poslove kao i zaposlene u inostranstvu. podeli sa dvanaest. | | | | |

**Lista 2.**

**SPISAK DELATNOSTI I MINIMALNE GRANIČNE VREDNOSTI ZA IZVEŠTAVANJE ZA LOKALNE REGISTRE IZVORA ZAGAĐIVANJA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Br.** | **Delatnost** | | **Minimalne granične vrednosti kapaciteta** |
| **1** | **Energetski sektor** | |  |
| 1.1. | Postrojenja za proizvodnju električne energije, vodene pare, tople vode, tehnološke pare ili zagrejanih gasova (termoelektrane, toplane, gasne turbine, postrojenja sa motorom sa unutrašnjim sagorevanjem, ostali uređaji za sagorevanje), uključujući i parne kotlove, u postrojenjima za sagorevanje uz korišćenje svih vrsta goriva | | Sa snagom od 1 do 50 MW |
| 1.2. | Postrojenja za suvu destilaciju uglja (plinare, tinjajuće peći i dr.) | | Svi |
| 1.3. | Postrojenje za proizvodnju mineralnih ulja i maziva (destilacijom, rafinacijom ili drugi način) | | Svi |
| **2** | **Proizvodnja i prerada metala** | | |
| 2.1. | Postrojenja za proizvodnju sirovog gvožđa ili čelika (primarno ili sekundarno topljenje) uključujući kontinualni postupak livenja | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| 2.2. | Postrojenja za preradu u crnoj metalurgiji: | i. vruće valjaonice | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| ii. kovačnice sa jednim ili više čekića ili maljeva |
| iii. za nanošenje površinskih zaštitnih metalnih slojeva u rastopljenom stanju |
| 2.3. | Livnice crne metalurgije | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| 2.4. | Postrojenja za topljenje uključujući i izradu legura od obojenih metala, kao i izradu korisnih nusproizvoda (rafinacija, livenje, itd.) | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| 2.5. | Postrojenja za površinsku obradu metala i plastičnih materijala korišćenjem elektrolitičkih ili hemijskih postupaka | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| 2.6. | Postrojenja za proizvodnju ili sklapanje motornih vozila i proizvodnju motora za motorna vozila (automobili, autobusi, teretna vozila, poljoprivredna, građevinska i rudarska mehanizacija kao i druga vozila na motorni pogon) | | Svi |
| 2.7. | Postrojenja za proizvodnju baterija i akumulatora | | Svi |
| 2.8. | Postrojenja za eksplozivno deformisanje metala | | Svi |
| 2.9. | Postrojenja za pripremu, obogaćivanje, pečenje i sinterovanje metalnih ruda, kao i iskorišćavanje jalovine | | Svi |
| **3** | **Mineralna industrija** | | |
| 3.1. | Površinski kopovi mineralnih sirovina | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| 3.2. | Vađenja treseta | | Površina terena za eksploataciju je od 20 ha do 100 ha |
| 3.3. | Podzemna eksploatacija mineralnih sirovina | | Svi |
| 3.4. | Postrojenja za proizvodnju cementnog klinkera, cementa i kreča u rotacionim ili drugim pećima | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| 3.5. | Postrojenja za proizvodnju stakla i staklenih vlakana, uključujući proizvodnju stakla koje se dobija preradom starog stakla | | Kapaciteta do 20 t na dan |
| 3.6. | Postrojenja za topljenje mineralnih materija, uključujući i proizvodnju mineralnih vlakana | | Kapaciteta do 20 t na dan |
| 3.7. | Postrojenja za proizvodnju keramičkih proizvoda pečenjem (pločice, sanitarna galanterija, kućni pribor od keramike i porcelana i slično) kao i proizvodnja građevinskog materijala pečenjem (crep, cigla i slično) | | Kapaciteta od 40 t do 75 t na dan |
| 3.8. | Postrojenja za proizvodnju asfaltnih mešavina uključujući mobilna postrojenja | | Kapaciteta preko 50 t na sat |
| **4** | **Hemijska industrija** | | |
| 4.1. | Obrada poluproizvoda i proizvodnja hemikalija | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| 4.2. | Samostalna postrojenja za proizvodnju, preradu, formiranje i pakovanje baznih organskih i neorganskih hemikalija, veštačkih đubriva na bazi fosfora, azota i kalijuma (prosta i složena hemijska đubriva) proizvoda za zaštitu bilja, kao i biocida, farmaceutskih i kozmetičkih proizvoda, plastičnih masa, eksploziva, boja i lakova, detergenata i sredstava za održavanje higijene i čišćenje i dr. | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| **5** | **Upravljanje otpadom i otpadnim vodama** | | |
| 5.1. | Postrojenja za odlaganje, preradu ili uništavanje životinjskih leševa ili otpadaka životinjskog porekla | | Kapaciteta od 1 do 10 t na dan |
| **6** | **Proizvodnja papira i proizvoda od drveta i prerada** | | |
| 6.1. | Postrojenja za proizvodnju papira i kartona | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| 6.2. | Postrojenja za proizvodnju proizvoda od celuloze i drugih proizvoda od drveta (iverica, lesonit, medijapan i šper ploča) | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| 6.3. | Postrojenja za preradu, obradu i oplemenjivanje drveta | | Svi oni koji nisu navedeni u Listi I |
| **7** | **Intenzivna proizvodnja stoke i ribarstvo** | | |
| 7.1. | Objekti za intenzivan uzgoj i držanje živine | i. za brojlere | Kapaciteta od 30.000 do 85.000 mesta |
| ii. za živinu (uključujući i lovnu perad) | Kapaciteta od 10.000 do 40.000 mesta |
| 7.2. | Objekti za intenzivan uzgoj svinja i krmača | i. za svinje | Kapaciteta od 1.000 do 2.000 mesta |
| ii. za krmače | Kapaciteta od 450 do 750 mesta |
| 7.3. | Objekti za intenzivan uzgoj goveda | | Kapaciteta više od 200 mesta |
| 7.4. | Objekti za intenzivan uzgoj životinja sa plemenitim krznom | | Kapaciteta preko 1000 mesta |
| 7.5. | Intenzivan uzgoj riba u bazenima i ribnjacima | i. za salmonide | Godišnje proizvodnje više od 10 t |
| ii. za ciprinide | Površine ribnjaka više od 5 ha |
| **8** | **Životinjski i biljni proizvodi iz prehrambenog sektora** | | |
| 8.1. | Postrojenja za proizvodnju, tretman, preradu ili obradu proizvoda iz: | i. sirovina životinjskog porekla (osim mleka) | Kapaciteta od 10 t do 75 t na dan |
| ii. sirovina biljnog porekla | Kapaciteta od 30 t do 300 t na dan |
| 8.2. | Postrojenja za preradu, pakovanje i konzerviranje mesa, povrća i voća | | Kapaciteta preko 10 t na dan |
| 8.3. | Postrojenja za proizvodnju hrane za životinje osim mešaonica stočne hrane za sopstvene potrebe | | Kapaciteta preko 5 t na dan |
| 8.4. | Postrojenja za obradu, tretman i preradu mleka | | Kapaciteta od 5 do 200 t na dan |
| 8.5. | Postrojenja za zahvatanje i preradu podzemnih voda, punjenje i pakovanje | | Svi |
| 8.6. | Postrojenja za proizvodnju piva | | Kapaciteta preko 3000 t godišnje |
| 8.7. | Postrojenja za proizvodnju slada i kvasca | | Kapaciteta preko 200 t godišnje |
| 8.8. | Postrojenja za proizvodnju slatkiša ili sirupa | | Kapaciteta preko 5.000 t godišnje |
| 8.9. | Postrojenja za proizvodnju: | i. alkoholnih pića | Kapaciteta preko 10.000 l/dan |
| ii. bezalkoholnih pića | Kapaciteta preko 20.000 l/dan |
| iii. sirćeta | Kapaciteta preko 10.000 l/dan |
| 8.10. | Postrojenja za klanje životinja | | Kapaciteta od 3 t do 50 t na dan |
| 8.11. | Postrojenja za preradu ribe | | Kapaciteta preko 1 t dnevno |
| 8.12. | Postrojenja za proizvodnju ribljeg brašna ili ribljeg ulja | | Svi |
| 8.13. | Postrojenja za proizvodnju i preradu skroba | | Kapaciteta preko 100 t dnevno |
| 8.14. | Postrojenja za proizvodnju ili rafiniranje šećera korišćenjem šećerne repe ili sirovog šećera | | Sva postrojenja koja nisu na Listi I |
| 8.15. | Mlinovi i sušare | | Kapaciteta preko 200 t dnevno |
| 8.16. | Hladnjače (bez pogona za preradu sirovine) | | Kapaciteta preko 10 t rashladnog fluida u sistemu |
| 8.17. | Proizvodnja melase | | Svi |
| **9** | **Ostale delatnosti** | | |
| 9.1. | Postrojenja za proizvodnju veštačkih mineralnih vlakana | | Svi |
| 9.2. | Postrojenja za briketiranje uglja | | Svi |
| 9.3. | Postrojenja za proizvodnju betona - betonjerke, uključujući i mobilna postrojenja | | Kapaciteta preko 30 t na sat |
| 9.4. | Postrojenja za reciklažu, regeneraciju ili uništavanje eksplozivnih materija | | Svi |
| 9.5. | Postrojenja za preradu duvana | | Kapaciteta preko 10.000 t godišnje |
| 9.6. | Postrojenja za proizvodnju bio gasa | | Svi |
| 9.7. | Krematorijumi | | Za naselja preko 40000 stanovnika |
| 9.8. | Objekti za snabdevanje motornih vozila gorivom (benzinske pumpe) | i. u naseljima | Skladišnog kapaciteta preko 300 m3 |
| ii. u nenaseljenim područjima | Skladišnog kapaciteta preko 700 m3 |
| 9.9. | Postrojenja za proizvodnju i preradu gume i kaučuka | | Svi |
| 9.10. | Postrojenja za vulkaniziranje prirodnog ili sintetičkog kaučuka uz korišćenje sumpora ili sumpornih jedinjenja | | Svi |
| 9.11. | Postrojenja za predtretman vlakana, tkanina i papira (pranje, beljenje, mercerizacija, štampanje, hemijski tretman) ili bojenje vlakana ili tkanina | | Kapaciteta do 10 t na dan |
| 9.12. | Postrojenja za štavljenje i obradu kože | | Kapaciteta do 12 t na dan |
| 9.13. | Brodogradilišta (proizvodnja i/ili popravka brodskih trupova ili motora ili delova broda) | | Dužine broda 20 m ili više |
| 9.14. | Proizvodnja i popravka vazduhoplova | | Svi objekti sa izuzetkom radova na redovnom održavanju vazduhoplova |
| 9.15. | Proizvodnja šinskih vozila | | Svi |

**PRILOG BR. 2.**

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Redni broj** | **CAS broj** | **Zagađujuća materija** |
| 1 | 74-82-8 | Metan (CH4) |
| 2 | 630-08-0 | Ugljen monoksid (CO) |
| 3 | 124-38-9 | Ugljen dioksid (CO2) |
| 4 |  | Fluorougljovodonici (HFCS) |
| 5 | 10024-97-2 | Azot suboksid (N2O) |
| 6 | 7664-41-7 | Amonijak (NH3) |
| 7 |  | Nemetanska isparljiva organska jedinjenja (NMVOC) |
| 8 |  | Azotni oksidi (NOx/NO2) |
| 9 |  | Perfluorougljovodonici (PFCS) |
| 10 | 2551-62-4 | Sumpor heksafluorid (SF6) |
| 11 |  | Sumporni oksidi (SOx/SO2) |
| 12 |  | Ukupni azot |
| 13 |  | Ukupni fosfor |
| 14 |  | Hidrohlorofluorougljovodonici (HCFCS) |
| 15 |  | Hlorofluorougljenici (CFCS) |
| 16 |  | Haloni |
| 17 |  | Arsen i jedinjenja arsena (kao As) |
| 18 |  | Kadmijum i jedinjenja kadmijuma (kao Cd) |
| 19 |  | Hrom i jedinjenja hroma (kao Cr) |
| 20 |  | Bakar i jedinjenja bakra (kao Cu) |
| 21 |  | Živa i jedinjenja žive (kao Hg) |
| 22 |  | Nikl i jedinjenja nikla (kao Ni) |
| 23 |  | Olovo i jedinjenja olova (kao Pb) |
| 24 |  | Cink i jedinjenja cinka (kao Zn) |
| 25 | 15972-60-8 | Alahlor |
| 26 | 309-00-2 | Aldrin |
| 27 | 1912-24-9 | Atrazin |
| 28 | 57-74-9 | Hlordan |
| 29 | 143-50-0 | Hlordekan |
| 30 | 470-90-6 | Hlorfenvinfos |
| 31 | 85535-84-8 | Hloro-alkani, C10-C13 |
| 32 | 2921-88-2 | Hlorpirofos |
| 33 | 50-29-3 | DDT |
| 34 | 107-06-2 | 1,2-dihloretan (EDC) |
| 35 | 75-09-2 | Dihlormetan (DCM) |
| 36 | 60-57-1 | Dieldrin |
| 37 | 330-54-1 | Diuron |
| 38 | 115-29-7 | Endosulfan |
| 39 | 72-20-8 | Endrin |
| 40 |  | Halogenovana organska jedinjenja (kao AOX) |
| 41 | 76-44-8 | Heptahlor |
| 42 | 118-74-1 | Heksahlorobenzen (HCB) |
| 43 | 87-68-3 | Heksahlorobutadien (HCBD) |
| 44 | 608-73-1 | 1,2,3,4,5,6-heksahlorocikloheksan (HCH) |
| 45 | 58-89-9 | Lindan |
| 46 | 2385-85-5 | Mireks |
| 47 |  | PCDD+PCDF (dioksini+furani) (kao Teq) |
| 48 | 608-93-5 | Pentahlorobenzen |
| 49 | 87-86-5 | Pentahlorofenol (PCP) |
| 50 | 1336-36-3 | Polihlorovani bifenili (PCBs) |
| 51 | 122-34-9 | Simazin |
| 52 | 127-18-4 | Tetrahloroetilen (PER) |
| 53 | 56-23-5 | Tetrahlorometan (TCM) |
| 54 | 12002-48-1 | Trihlorobenzeni (TCBs) (svi izomeri) |
| 55 | 71-55-6 | 1,1,1-trihloroetan |
| 56 | 79-34-5 | 1,1,2,2-tetrahloroetan |
| 57 | 79-01-6 | Trihloroetilen |
| 58 | 67-66-3 | Trihlorometan |
| 59 | 8001-35-2 | Toksafen |
| 60 | 75-01-4 | Vinil hlorid |
| 61 | 120-12-7 | Antracen |
| 62 | 71-43-2 | Benzen |
| 63 |  | Bromovani difeniletri (PBDE) |
| 64 |  | Nonilfenol i nonilfenol etoksilati (NP/NPEs) |
| 65 | 100-41-4 | Etil benzen |
| 66 | 75-21-8 | Etilen oksid |
| 67 | 34123-59-6 | Izoproturon |
| 68 | 91-20-3 | Naftalen |
| 69 |  | Organokalajna jedinjenja (kao ukupni Sn) |
| 70 | 117-81-7 | Di-(2-etil heksil) ftalat (DEHP) |
| 71 | 108-95-2 | Fenoli (kao ukupni C) |
| 72 |  | Policiklični aromatični ugljovodonici (PAHs) |
| 73 | 108-88-3 | Toluen |
| 74 |  | Tributilkalaj i jedinjenja (kao ukupni tributilkalaj) |
| 75 |  | Trifenilkalaj i jedinjenja (kao ukupni trifenilkalaj) |
| 76 |  | Ukupni organski ugljenik (TOC) (ukupni C ili COD/3) |
| 77 | 1582-09-8 | Trifluralin |
| 78 | 1330-20-7 | Ksileni (o-, m- i p- ksilen) (kao ukupni ksileni) |
| 79 |  | Hloridi (kao ukupni Cl) |
| 80 |  | Hlor i neorganska jedinjenja (kao HCl) |
| 81 | 1332-21-4 | Azbest |
| 82 |  | Cijanidi (ukupni CN) |
| 83 |  | Fluoridi (ukupni F) |
| 84 |  | Fluor i neorganska jedinjenja (kao HF) |
| 85 | 74-90-8 | Cijanovodonik (HCN) |
| 86 |  | Suspendovane čestice (PM10) |
| 87 | 1806-26-4 | Oktilfenoli i oktilfenol etoksilati |
| 88 | 206-44-0 | Fluoranten |
| 89 | 465-73-6 | Isodrin |
| 90 | 36355-1-8 | Heksabromobifenil |
| 91 | 191-24-2 | Benzo (g, h, i) perilen |

**PRILOG BR. 3.**

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VAZDUH U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Metan (CH4) | Ugljen mono- ksid (CO) | Ugljen dioksid (CO2) | Fluoro- ugljo- vodo- nici (HFCS) | Azot sub- oksid /N20) | Amonijak (NH3) | Neme- tanska ispar- ljiva organ- ska jedi- njenja (NMVOC) | Azotni oksidi /NOx/NO2) | Per- fluoro- ugljo- vodo- nici (PFCS) | Sum- por heksa- fluorid (SF6) | Sum- porni oksidi (SOx/SO2) | Hidro- hloro- fluoro- ugljo- vodo- nici (HCFCS) | Hloro- fluoro- uglje- nici (CFCS) | Haloni | Arsen i jedi njenja arsena (kao As) | Kad- mijum i jedi- njenja kad- mijuma (kao Cd) | Hrom i jedinjenja hroma (kao Cr) | Bakar i jedinjenja bakra (kao Cu) | Živa i jedinjenja žive (kao Hg) | Nikl i jedinjenja nikla (kao Ni) | Olovo i jedinjenja olova (kao Pb) | Cink i jedinjenja cinka (Zn) | Aldrin | Hlordan | Hlor dekan | DDT | 1,2-di hloretan (EDC) | Dihlor metan (DCM) | Dieldrin | Endrin |
| **Kod** |  | **Delatnost** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** |  | **Energetski sektor** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Rafinerije mineralnih ulja i gasa | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • | • |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Postrojenja za gasifikaciju i likvefakciju | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • | • |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Termoelektrane i druga postrojenja za sagorevanje | • | • | • | • | • | • | • | • |  | • | • | • |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (g) | Peći za koks | • | • | • |  |  | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (d) | Mlinovi za ugalj | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (đ) | Postrojenja za proizvodnju proizvoda od uglja i čvrstog bezdimnog goriva | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  | **Proizvodnja i prerada metala** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za prženje i sinterovanje metalne rude (uključujući sulfidnu rudu) | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Postrojenja za proizvodnju sirovog gvožđa ili čelika (primarna ili sekundarna fuzija) uključujući kontinualno livenje | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za obradu crnih metala: | • | • | • |  | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  | • |  |  |
|  | (g) | Livnice za crne metale | • | • | • |  |  | • | • | • |  |  | • |  | • |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (d) | Postrojenja za proizvodnju sirovih obojenih metala iz rude, koncentrata ili sekundarnih sirovina metalurškim, hemijskim ili elektrolitičkim procesima i topljenje uključujući legiranje obojenih metala, uključujući ponovo dobijene proizvode (rafiniranje, livenje, itd.) | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  | • |  |  |
|  | (đ) | Postrojenja za površinsku obradu metala i plastičnih materijala korišćenjem elektrolitičkih ili hemijskih procesa | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  | • |  |  |
| **3** |  | **Mineralna industrija** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Podzemni rudnici i povezane operacije | • | • | • |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Površinski kopovi | • | • | • |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • |  | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za proizvodnju cementnog klinkera u rotacionim pećima, kreča u rotacionim pećima i cementnog klinkera ili kreča u drugim vrstama peći |  | • | • |  | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (g) | Postrojenja za proizvodnju azbesta i proizvoda na bazi azbesta |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (d) | Postrojenja za proizvodnju stakla, uključujući i staklena vlakna |  | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (đ) | Postrojenja za topljenje mineralnih supstanci uključujući proizvodnju mineralnih vlakana |  | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (e) | Postrojenja za proizvodnju keramičkih proizvoda pečenjem, naročito crepova, cigli, šamotnih opeka, pločica, poluporcelanskih i porcelanskih proizvoda |  | • | • |  |  |  | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VAZDUH U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** | **46** | **47** | **48** | **49** | **50** | **51** | **52** | **53** | **54** | **55** | **56** | **57** | **58** | **59** | **60** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Hepta- hlor | Heksa- hloro- benzen (HCB) | 11,2,3,4,5,6-heksa- hloro- ciklo- heksan (HCH) | Lindan | Mireks | PCDD+PCDF (dioksini + furani) (kao Teq) | Penta- hloro- benzen | Penta- hloro- fenol (PCP) | Polihlo- rovani bifenili (PCBs) | Tetra- hloro- etilen (PER) | Tetra- hloro- metan (TCM) | Trihlo- roben- zeni (TCBs) (svi izomeri) | 1,1,1-tri- hloro- etan | 1,1,2.2-tetra- hloro- etan | Tri- hloro- etilen | Tri- hloro- metan | Toksa- fen | Vinil hlorid | Antracen | Benzen | Etilen oksid | Nafta- len | Di-(2-etil heksil) ftalat (DEHP) | Policik- lični aro- matič- ni ugljo- vodonici (PAHs) | Hlor i neor- gan- ska jedi- njenja (kao HCl) | Azbest | Fluor i neor- ganska jedinjenja (kao HF) | Cijano- vodonik (HCN) | Sus- pendo- vane čestice (PM10) | Heksa- bromo- bifenil |
| **Kod** |  | **Delatnost** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** |  | **Energetski sektor** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Rafinerije mineralnih ulja i gasa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |
|  | (b) | Postrojenja za gasifikaciju i likvefakciju |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |
|  | (v) | Termoelektrane i druga postrojenja za sagorevanje |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |
|  | (g) | Peći za koks |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  | • |  | • |  |  |  | • | • |  |
|  | (d) | Mlinovi za ugalj |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |
|  | (đ) | Postrojenja za proizvodnju proizvoda od uglja i čvrstog bezdimnog goriva |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |
| **2** |  | **Proizvodnja i prerada metala** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za prženje i sinterovanje metalne rude (uključujući sulfidnu rudu) |  |  |  |  |  | • | • | • | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  | • | • | • |  |
|  | (b) | Postrojenja za proizvodnju sirovog gvožđa ili čelika (primarna ili sekundarna fuzija) uključujući kontinualno livenje |  |  |  |  |  | • | • | • | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • | • |  | • |  | • | • |  | • | • | • |  |
|  | (v) | Postrojenja za obradu crnih metala: |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  | • | • | • |  |
|  | (g) | Livnice za crne metale |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  | • |  | • | • |  | • | • | • |  |
|  | (d) | Postrojenja za proizvodnju sirovih obojenih metala iz rude, koncentrata ili sekundarnih sirovina metalurškim, hemijskim ili elektrolitičkim procesima i topljenje uključujući legiranje obojenih metala, uključujući ponovo dobijene proizvode (rafiniranje, livenje, itd.) |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  | • | • | • |  |
|  | (đ) | Postrojenja za površinsku obradu metala i plastičnih materijala korišćenjem elektrolitičkih ili hemijskih procesa |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  | • | • | • |  | • | • | • |  |
| **3** |  | **Mineralna industrija** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Podzemni rudnici i povezane operacije |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |
|  | (b) | Površinski kopovi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |
|  | (v) | Postrojenja za proizvodnju cementnog klinkera u rotacionim pećima, kreča u rotacionim pećima i cementnog klinkera ili kreča u drugim vrstama peći |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  | • | • | • | • |  | • | • | • |  |
|  | (g) | Postrojenja za proizvodnju azbesta i proizvoda na bazi azbesta |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  | • |  |
|  | (d) | Postrojenja za proizvodnju stakla, uključujući i staklena vlakna |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  | • |  | • |  |
|  | (đ) | Postrojenja za topljenje mineralnih supstanci uključujući proizvodnju mineralnih vlakana |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  | • |  | • |  |
|  | (e) | Postrojenja za proizvodnju keramičkih proizvoda i pečenjem, naročito crepova, cigli, šamotnih opeka, pločica, poluporcelanskih i porcelanskih proizvoda |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  | • |  | • |  |

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VAZDUH U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Metan (CH4) | Ugljen monoksid (CO) | Ugljen dioksid (CO2) | Fluoro- ugljo- vodo- nici (HFCS) | Azot sub- oksid (N20) | Amo- nijak (NH3) | Nemetanska isparljiva organska jedinjenja (NMVOC) | Azotni oksidi (Nox/NO2) | Per- fluoro- ugljo- vodo- nici (PFCS) | Sumpor heksa- fluorid (SF6) | Sum- porni oksid (Sox/SO2) | hidro- hloro- fluoro- ugljo- vodo- nici (HCFCS) | Hloro- fluoro- uglje- nici (CFCS) | Haloni | Arsen i jedinjenja arsena (kao As) | Kadmijum i jedinjenja kadmijuma (kao Cd) | Hrom i jedinjenja hroma (kao Cr) | Bakar i jedinjenja bakra (kao Cu) | Živa i jedinjenja žive (kao Hg) | Nikl i jedinjenja nikla (kao Ni) | Olovo i jedinjenja olova (kao Pb) | Cink i jedinjenja cinka (kao Zn) | Aldrin | Hlor- dan | Hlor- dekan | DDT | 1,2-dihloretan (EDC) | Dihlormetan (DCM) | Dieldrin | Endrin |
| **4** |  | **Hemijska industrija** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima supstanci bazne organske hemije | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
|  | (b) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima proizvoda bazne neorganske hemije | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  | • | • |  |  |
|  | (v) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima veštačkih đubriva na bazi fosfora, azota i kalijuma (prosta i složena đubriva) | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  | • | • |  |  |
|  | (g) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima osnovnih proizvoda za zaštitu bilja i biocida |  |  | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  | • | • | • | • |
|  | (d) | Postrojenja koja koriste hemijske ili biološke procese za proizvodnju industrijskog obima osnovnih farmaceutskih proizvoda |  |  | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  | • |  |  |  |
|  | (đ) | Postrojenja za proizvodnju industrijskog obima eksploziva i pirotehničkih proizvoda |  |  | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  | • | • |  |  |
| **5** |  | **Upravljanje otpadom i otpadnim vodama** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za spaljivanje, pirolizu, procesiranje, hemijski tretman ili odlaganje opasnog otpada na deponiju | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  | • | • | • |
|  | (b) | Postrojenja za spaljivanje komunalnog otpada | • | • | • |  | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za odlaganje neopasnog otpada | • |  | • | • | • | • | • | • |  | • |  |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (g) | Deponije, isključujući deponije inertnog otpada | • | • | • |  | • | • |  | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (d) | Postrojenja za odlaganje ili reciklažu leševa životinja i životinjskog otpada | • |  | • | • |  | • |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (đ) | Opštinska postrojenja za tretiranje otpadnih voda | • | • | • |  | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |
|  | (e) | Nezavisna postrojenja za preradu otpadnih voda koja pružaju jednu ili više aktivnosti iz ovog aneksa | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **6** |  | **Proizvodnja i prerada drveta i proizvodnja papira** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Industrijska postrojenja za proizvodnju pulpe iz drvene građe ili sličnih vlaknastih materijala | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Industrijska postrojenja za proizvodnju papira i kartona i drugih proizvoda od drveta (kao što su iverica, lesonit i šperploča) | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • |  | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Industrijska postrojenja za zaštitu drveta i proizvoda od drveta hemikalijama |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  | • |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** |  | **Intenzivna proizvodnja stoke i ribarstvo** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za intenzivno gajenje živine i svinja | • |  |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Intenzivno ribarstvo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VAZDUH U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** | **46** | **47** | **48** | **49** | **50** | **51** | **52** | **53** | **54** | **55** | **56** | **57** | **58** | **59** | **60** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Hepta- hlor | Heksa- hloro- benzen (HCB) | 11,2,3,4,5, 6 -heksa- hloro- ciklo- heksan (HCH) | Lin- dan | Mireks | PCDD + PCDF (dioksini + furani) (kao Teq) | Penta hloro- ben- zen | Penta- hloro- fenol (PCP) | Poli- hloro- vani bifenili (PCBs) | Tetra- hloro- etilen (PER) | Tetra- hloro- metan (TCM) | Trihloro- benzeni (TCBs) (svi izomeri) | 1,1,1-trihloretan | 1,1,2,2-tetra- hloro- etan | Trihloro- etilen | Trihloro- metan | Toksafen | Vinil hlorid | Antra- cen | Benzen | Etilen oksid | Naftalen | Di-(2-etil heksil) ftalat (DEHP) | Policiklični aromatični ugljovodonici (PAHs) | Hlor i neorganska jedinjenja (kao HCI) | Azbest | Fluor i neorganska jedinjenja (kao HF) | Cijano- vodonik (HCN) | Suspen- dovane čestice (PM10) | Heksa- bromo- bifenil |
| **4** |  | **Hemijska industrija** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima supstanci bazne organske hemije | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  | • | • | • |  |
|  | (b) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima proizvoda bazne neorganske hemije |  | • | • |  |  | • | • | • |  | • | • | • | • | • | • | • |  | • |  | • |  |  |  | • | • |  | • | • | • |  |
|  | (v) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima veštačkih đubriva na bazi fosfora, azota i kalijuma (prosta i složena đubriva) |  | • | • |  |  | • | • | • |  | • | • | • | • | • | • | • |  | • |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |
|  | (g) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima osnovnih proizvoda za zaštitu bilja i biocida | • |  |  | • | • |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  | • | • | • |  | • | • | • |  | • |  |  |  | • |  |
|  | (d) | Postrojenja koja koriste hemijske ili biološke procese za proizvodnju industrijskog obima osnovnih farmaceutskih proizvoda |  |  |  |  |  | • | • |  |  | • | • |  |  | • | • | • |  | • |  |  |  |  | • |  | • |  |  | • | • |  |
|  | (đ) | Postrojenja za proizvodnju industrijskog obima eksploziva i pirotehničkih proizvoda |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |
| **5** |  | **Upravljanje otpadom i otpadnim vodama** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za spaljivanje, pirolizu, procesiranje, hemijski tretman ili odlaganje opasnog otpada na deponiju | • | • | • |  |  | • | • |  |  | • | • | • |  | • | • | • |  | • |  | • | • | • | • | • | • |  | • | • | • |  |
|  | (b) | Postrojenja za spaljivanje komunalnog otpada |  | • |  |  |  | • | • |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  | • |  | • |  |
|  | (v) | Postrojenja za odlaganje neopasnog otpada |  | • |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |
|  | (g) | Deponije, isključujući deponije inertnog otpada |  | • |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |
|  | (d) | Postrojenja za odlaganje ili reciklažu leševa životinja i životinjskog otpada |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |
|  | (đ) | Opštinska postrojenja za tretiranje otpadnih voda |  | • |  |  |  |  | • |  |  | • | • |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (e) | Nezavisna postrojenja za preradu otpadnih voda koja pružaju jednu ili više aktivnosti iz ovog aneksa |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • | • | • | • |  | • | • |  |  |  | • |  |  |  | • | • |  | • | • |  |  |
| **6** |  | **Proizvodnja i prerada drveta i proizvodnja papira** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Industrijska postrojenja za proizvodnju pulpe iz drvene građe ili sličnih vlaknastih materijala |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  | • |  | • |  |
|  | (b) | Industrijska postrojenja za proizvodnju papira i kartona i drugih proizvoda od drveta (kao što su iverica, lesonit i šperploča) |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  | • |  | • |  | • |  |
|  | (v) | Industrijska postrojenja za zaštitu drveta i proizvoda od drveta hemikalijama |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  | • |  | • |  |  |  |  | • |  |
| **7** |  | **Intenzivna proizvodnja stoke i ribarstvo** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za intenzivno gajenje živine i svinja |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |
|  | (b) | Intenzivno ribarstvo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VAZDUH U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Metan (CH4) | Ugljen monoksid (CO) | Ugljen dioksid (CO2) | Fluoro- ugljo- vodo- nici (HFCS) | Azot suboksid (N20) | Amonijak NH3) | Nemetanska isparljiva organska jedinjenja (NMVOC) | Azotni oksidi (Nox/NO2) | Per- fluoro- ugljo- vodo- nici (PFCS) | Sumpor heksafluorid (SF6) | Sumporni oksidi (Sox/SO2) | Hidro- hloro- fluoro- ugljo- vodonici (HCFCS) | Hloro- fluoro- ugljenici (CFCS) | Haloni | Arseen i jedinjenja arsena (kao As) | Kadmijum i jedinjenja kadmijuma (kao Cd) | Hrom i jedinjenja hroma (kao Cr) | Bakar i jedinjenja bakra (kao Cu) | Živa i jedinjenja žive (kao Hg) | Nikl i jedinjenja nikla (kao Ni) | Olovo i jedinjenja olova (kao Pb) | Cink i jedinjenja cinka (kao Zn) | Aldrin | Hlor- dan | Hlor- dekan | DDT | 1,2-dihloretan (EDC) | Dihlor- metan (DCM) | Diel- drin | Endrin |
| **8** |  | **Životinjski i biljni proizvodi iz prehrambenog sektora** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Klanice | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |
|  | (b) | Prerada i obrada za potrebe proizvodnje prehrambenih proizvoda poreklom od životinjskih sirovina (osim mleka) i biljnih sirovina | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |
|  | (v) | Prerada i obrada mleka | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  | • | • |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |
| **9** |  | **Ostale aktivnosti** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za prethodnu obradu (postupci kao što je pranje, izbeljivanje, mercerizacija) ili farbanje vlakana i tekstila |  | • | • |  |  | • | • | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Postrojenja za štavljenje kože |  |  | • |  |  | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za površinski tretman materija, predmeta ili proizvoda pomoću organskih rastvarača, posebno za štampanje, prevlačenje, odmašćivanje, zaštitu od vode, farbanje, čišćenje i impregniranje |  | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  | • | • |  |  |
|  | (g) | Postrojenja za proizvodnju ugljenika (teško sagorivog uglja) ili elektrografita spaljivanjem ili grafitizacijom |  | • |  |  |  |  | • | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (d) | Postrojenja za gradnju i farbanje ili skidanje boje sa brodova |  | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  | • | • |  |  |

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VAZDUH U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** | **38** | **39** | **40** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** | **46** | **47** | **48** | **49** | **50** | **51** | **52** | **53** | **54** | **55** | **56** | **57** | **58** | **59** | **60** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Heptahlor | Heksa- hloro- benzen (HCB) | 11,2,3,4,5, 6 -heksa- hloro- ciklo- heksan (HCH) | Lindan | Mireks | PCDD + PCDF (dioksini + furani) (kao Teq) | Penta- hloro- benzen | Penta- hloro- fenol (PCP) | Polihlor- ovani bifenili  (PCBs) | Tetra- hloro- etilen (PER) | Tetra- hloro- metan (TCM) | Trihloro- benzeni (TCBs) (svi izomeri) | 1,1,1-trihloretan | 1,1,2,2-tetra- hloro- etan | Trihloro- etilen | Trihloro- metan | Toksa- fen | Vinil hlorid | Antra- cen | Benzen | Etilen oksid | Nafta- len | Di-(2-etil heksil) ftalat (DEHP) | Policik- lični aro- matič- ni ugljo- vodo- nici (PAHs) | Hlor i neor- gan- ska jedi- njenja (kao HCI) | Azbest | Fluor i neor- gan- ska jedi- njenja (kao HF) | Cijano- vodonik (HCN) | Suspen- dovane čestice (PM10) | Heksa- bromo- bifenil |
| **8** |  | **Životinjski i biljni proizvodi iz prehrambenog sektora** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Klanice |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |
|  | (b) | Prerada i obrada za potrebe proizvodnje prehrambenih proizvoda poreklom od životinjskih sirovina (osim mleka) i biljnih sirovina |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |
|  | (v) | Prerada i obrada mleka |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |
| **9** |  | **Ostale aktivnosti** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za prethodnu obradu (postupci kao što je pranje, izbeljivanje, mercerizacija) ili farbanje vlakana i tekstila |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • | • |  |
|  | (b) | postrojenja za štavljenje kože |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za površinski tretman materija, predmeta ili proizvoda pomoću organskih rastvarača, posebno za štampanje, prevlačenje, odmašćivanje, zaštitu od vode, farbanje, čišćenje i impregniranje |  | • | • |  |  | • | • | • |  | • | • | • | • |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • | • | • |  |  |  | • |  |
|  | (g) | Postrojenja za proizvodnju ugljenika (teško sagorivog uglja) ili elektrografita spaljivanjem ili grafitizacijom |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  | • |  | • |  |
|  | (d) | Postrojenja za gradnju i farbanje ili skidanje boje sa brodova |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  | • |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • | • | • |  | • |  | • |  |

**PRILOG BR. 4.**

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VODE U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Ukupni azot | Ukupni fosfor | Arsen i jedi- njenja arsena (kao As) | Kad- mijum i jedi- njenja kadmi- juma (kao Cd) | Hrom i jedi- njenja hroma (kao Cr) | Bakar i jedi- njenja bakra (kao Cu) | Živa i jedi- njenja žive (kao Hg) | Nikl i jedi- njenja nikla (kao Ni) | Olovo i jedi- njenja olova (kao Pb) | Cink i jedi- njenja cinka (kao Zn) | Ala- hlor | Ald- rin | Atra- zin | Hlor- dan | Hlor- dekan | Hlor- fenvi- nfos | Hlor-alkani, C10-C13 | Hlorpi- rofos | DDT | 1,2-dihlor- etan (EDC) | Dihlor metan DCM) | Diel- drin | Diuron | Endo- sulfan | Endrin | Halo- ge- no- va- na organ- ska jedi- nje- nja (kao (AOX) | Hepta- hlor | Heksa- hloro- benzen (HCB) | Heksa- hloro- buta- dien (HCBD) | 1,2,3,4,5, 6 -heksa- hloro- ciklo- heksan (HCH) | Lindan | Mireks | PCDD +PCDF (dioksini +furani) (kao Teq) | Penta- hloro- benzen | Penta- hloro- fenol (PCP) | Poli- hloro- vani bifenili (PCBs) | Sima- zin |
| **Kod** |  | **Delatnost** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** |  | **Energetski sektor** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Rafinerije mineralnih ulja i gasa | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |
|  | (b) | Postrojenja za gasifikaciju i likvefakciju | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |
|  | (v) | Termoelektrane i druga postrojenja za sagorevanje | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |
|  | (g) | Peći za koks | • | • | • |  |  |  | • |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • |  | • |  |  |
|  | (d) | Mlinovi za ugalj |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (đ) | Postrojenja za proizvodnju proizvoda od uglja i čvrstog bezdimnog goriva | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **2** |  | **Proizvodnja i prerada metala** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za prženje i sinterovanje metalne rude (uključujući sulfidnu rudu) | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Postrojenja za proizvodnju sirovog gvožđa ili čelika (primarna ili sekundarna fuzija) uključujući kontinualno livenje | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za obradu crnih metala: | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (g) | Livnice za crne metale | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (d) | Postrojenja za proizvodnju sirovih obojenih metala iz rude, koncentrata ili sekundarnih sirovina metalurškim, hemijskim ili elektrolitičkim procesima i topljenje uključujući legiranje obojenih metala, uključujući ponovno dobijene proizvode (rafiniranje, livenje, itd.) | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (đ) | Postrojenja za površinsku obradu metala i plastičnih materijala korišćenjem elektrolitičkih ili hemijskih procesa | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **3** |  | **Mineralna industrija** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Podzemni rudnici i povezane operacije | • | • | • | • | • | • |  | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Površinski kopovi | • | • | • | • | • | • |  | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za proizvodnju cementnog klinkera u rotacionim pećima, kreča u rotacionim pećima i cementnog klinkera ili kreča u drugim vrstama peći |  |  | • | • | • |  | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |
|  | (g) | Postrojenja za proizvodnju azbesta i proizvoda na bazi azbesta |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (d) | Postrojenja za proizvodnju stakla, uključujući staklena vlakna | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |
|  | (đ) | Postrojenja za topljenje mineralnih supstanci uključujući proizvodnju mineralnih vlakana | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |
|  | (e) | Postrojenja za proizvodnju keramičkih proizvoda pečenjem, naročito crepova, cigli, šamotnih opeka, pločica, poluporcelanskih i porcelanskih proizvoda | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VODE U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **38** | **39** | **40** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** | **46** | **47** | **48** | **49** | **50** | **51** | **52** | **53** | **54** | **55** | **56** | **57** | **58** | **59** | **60** | **61** | **62** | **63** | **64** | **65** | **66** | **67** | **68** | **69** | **70** | **71** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Tetra- hloro- etilen (PER) | Tetra- hloro- metan (TCM) | Tri- hloro- benzeni (TCBs) (svi izomeri | Tri- hlor- eti- len | Tri- hloro- metan | Toksafen | Venil hlorid | Antra- cen | Benzen | Bromovani difeniletri (PBDE) | Non- ilfenol i non- ilfenol etoksi- lati (NP/NPEs) | Etil benzen | Etilen oksid | Izo- protu- ron | Nafta- len | Organo- kalajna jedinjenja (kao ukupni Sn) | Di-(2-etil heksil) ftalat (DEHP) | Fenoli (kao ukupni C) | Policik- lični aroma- tični ugljo- vodo- nici (PAHs) | Toluen | Tributil- kalaj i jedi- njenja (kao ukupni tributil- kalaj) | Trifenil- kalaj i jedi- njenja (kao ukupni trifenil- kalaj) | Ukupni organski ugljenik (TOC) (ukupni C ili COD/3) | Triflu- ralin | Ksileni (o-, m- i p- ksilen) (kao ukupni ksileni) | Hloridi (kao ukupni CI) | Azbest | Cijanidi (ukupni (CN) | Fluo- ridi (ukupni F) | Oktil- fenoli i oktil- fenol etoksi- lati | Fluor- anten | Iso- drin | Heksa- bromo- bifenil | Benzo- (g,h,i)- perilen |
| **Kod** |  | **Delatnost** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **1** |  | **Energetski sektor** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Rafinerije mineralnih ulja i gasa |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  | • | • | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
|  | (b) | Postrojenja za gasifikaciju i likvefakciju |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  | • | • | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
|  | (v) | Termoelektrane i druga postrojenja za sagorevanje |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  |  | • |  | • |  |  | • |
|  | (g) | Peći za koks |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  | • | • | • | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
|  | (d) | Mlinovi za ugalj |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (đ) | Postrojenja za proizvodnju proizvoda od uglja i čvrstog bezdimnog goriva |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  | • | • | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
| **2** |  | **Proizvodnja i prerada metala** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za prženje i sinterovanje metalne rude (uključujući sulfidnu rudu) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
|  | (b) | Postrojenja za proizvodnju sirovog gvožđa ili čelika (primarna ili sekundarna fuzija) uključujući kontinualno livenje |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
|  | (v) | Postrojenja za obradu crnih metala: |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
|  | (g) | Livnice za crne metale |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
|  | (d) | Postrojenja za proizvodnju sirovih obojenih metala iz rude, koncentrata ili sekundarnih sirovina metalurškim, hemijskim ili elektrolitičkim procesima i topljenje uključujući legiranje obojenih metala, uključujući ponovno dobijene proizvode (rafiniranje, livenje, itd.) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
|  | (đ) | Postrojenja za površinsku obradu metala i plastičnih materijala korišćenjem elektrolitičkih ili hemijskih procesa |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
| **3** |  | **Mineralna industrija** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Podzemni rudnici i povezane operacije |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Površinski kopovi |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za proizvodnju cementnog klinkera u rotacionim pećima, kreča u rotacionim pećima i cementnog klinkera ili kreča u drugim vrstama peći |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (g) | Postrojenja za proizvodnju azbesta i proizvoda na bazi azbesta |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |
|  | (d) | Postrojenja za proizvodnju stakla, uključujući staklena vlakna |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  | • |  | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • | • |  |  |  |  |
|  | (đ) | Postrojenja za topljenje mineralnih supstanci uključujući proizvodnju mineralnih vlakana |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  | • |  | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • |  |  |  |  |  |
|  | (e) | Postrojenja za proizvodnju keramičkih proizvoda pečenjem, naročito crepova, cigli, šamotnih opeka, pločica, poluporcelanskih i porcelanskih proizvoda |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  |  |  |

[**Prethodni**](about:blankSG_072_2023_006.htm)

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VODE U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Ukupni azot | Ukupni fosfor | Arsen i jedinjenja arsena (kao As) | Kadmijum i jedinjenja kadmijuma (kao Cd) | Hrom i jedinjenja hroma (kao Cr) | Bakar i jedinjenja bakra (kao Cu) | Živa i jedinjenja žive (kao Hg) | Nikl i jedinjenja nikla (kao Ni) | Olovo i jedinjenja olova (kao Pb) | Cink i jedinjenja cinka (kao Zn) | Ala- hlor | Aldrin | Atrazin | Hlor- dan | Hlor- dekan | Hlor- fenvin- fos | Hlor-alkani, C10-C13 | Hlorpi- rofos | DDT | 1,2-dihlor- etan (EDC) | Dihlor- metan DCM) | Dieldrin | Diuron | Endo- sulfan | Endrin | Halo- geno- vana organ- ska jedi- nje- nja (kao (AOX) | Heptahlor | Heksa- hloro- ben- zen (HCB) | Heksa- hloro- buta- dien (HCBD) | 1,2,3,4,5,6 -heksa- hloro- ciklo- hek- san (HCH) | Lindan | Mireks | PCDD +PCDF (dioksini +furani) (kao Teq) | Penta- hloro- ben- zen | Penta- hloro- fenol (PCP) | Poli- hloro- vani bifenili (PCBs) | Simazin |
| **4** |  | **Hemijska industrija** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima supstanci bazne organske hemije | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
|  | (b) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima proizvoda bazne neorganske hemije | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |  | • |  | • | • | • |  |  | • | • |  |  |  |
|  | (v) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima veštačkih đubriva na bazi fosfora, azota i kalijuma (prosta i složena đubriva) | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • |  |  |
|  | (g) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima osnovnih proizvoda za zaštitu bilja i biocida | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • |
|  | (d) | Postrojenja koja koriste hemijske ili biološke procese za proizvodnju industrijskog obima osnovnih farmaceutskih proizvoda | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  | • | • |  |  |  |
|  | (đ) | Postrojenja za proizvodnju industrijskog obima eksploziva i pirotehničkih proizvoda | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  | • | • |  |  |  |
| **5** |  | **Upravljanje otpadom i otpadnim vodama** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za spaljivanje, pirolizu, procesiranje, hemijski tretman ili odlaganje opasnog otpada na deponiju | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
|  | (b) | Postrojenja za spaljivanje komunalnog otpada | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za odlaganje neopasnog otpada | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |
|  | (g) | Deponije, isključujući deponije inertnog otpada | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
|  | (d) | Postrojenja za odlaganje ili reciklažu leševa životinja i životinjskog otpada | • | • |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  |
|  | (đ) | Opštinska postrojenja za tretiranje otpadnih voda | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  | • |  |  | • |  | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • |
|  | (e) | Nezavisna postrojenja za preradu otpadnih voda koja pružaju jednu ili više aktivnosti iz ovog aneksa | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| **6** |  | **Proizvodnja papira i drveta i prerada** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Industrijska postrojenja za proizvodnju pulpe iz drvene građe ili sličnih vlaknastih materijala | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  | • |  |  |  |  |
|  | (b) | Industrijska postrojenja za proizvodnju papira i kartona i drugih proizvoda od drveta (kao što su iverica, lesonit i šperploča) | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  | • |  | • |  |  |
|  | (v) | Industrijska postrojenja za zaštitu drveta i proizvoda od drveta hemikalijama | • | • | • |  | • | • |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **7** |  | **Intenzivna proizvodnja stoke i ribarstvo** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za intenzivno gajenje živine i svinja | • | • |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Intenzivno ribarstvo | • | • |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VODE U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **38** | **39** | **40** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** | **46** | **47** | **48** | **49** | **50** | **51** | **52** | **53** | **54** | **55** | **56** | **57** | **58** | **59** | **60** | **61** | **62** | **63** | **64** | **65** | **66** | **67** | **68** | **69** | **70** | **71** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Tetrahloroetilen (PER) | Tetrahlorometan (TCM) | Trihloro- benzeni (TCBs) (svi izomeri | Trihlo- retilen | Tri- hloro- metan | Toksafen | Vinil hlorid | Antra- cen | Ben- zen | Bromovani difeniletri (PBDE) | Nonil- fenol i nonil- fenol etoksilati (NP/NPEs) | Etil benzen | Etilen oksid | Izo- pro- turon | Nafta- len | Organokalajna jedinjenja (kao ukupni Sn) | Di-(2-etil heksil) ftalat (DEHP) | Fenoli (kao ukupni C) | Policiklični aromatični ugljovodonici (PAHs) | Toluen | Tributilkalaj i jedinjenja (kao ukupni tributilkalaj) | Trifenilkalaj i jedinjenja (kao ukupni trifenilkalaj) | Ukupni organski ugljenik (TOC) (ukupni C ili COD/3) | Triflu- ralin | Ksileni (o-, m- i p- ksilen) (kao ukupni ksileni) | Hloridi (kao ukupni CI) | Azbest | Cijanidi (ukupni (CN) | Fluoridi (ukupni F) | Oktilfenoli i oktilfenol etoksilati | Fluor- anten | Isodrin | Heksa- bromo- bifenil | Benzo- (g,h,i)perilen |
| **4** |  | **Hemijska industrija** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima supstanci bazne organske hemije | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  | • |
|  | (b) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima proizvoda bazne neorganske hemije |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  | • | • |  |  |  |  |  | • | • | • |  |  | • |  | • | • | • | • | • | • | • |  |  | • |
|  | (v) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima veštačkih đubriva na bazi fosfora, azota i kalijuma (prosta i složena đubriva) |  | • | • | • | • |  |  |  | • |  | • | • |  |  |  |  |  | • | • | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
|  | (g) | Hemijska postrojenja za proizvodnju industrijskog obima osnovnih proizvoda za zaštitu bilja i biocida |  | • | • | • |  | • | • | • | • |  | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  | • | • |  | • | • |  | • |
|  | (d) | Postrojenja koja koriste hemijske ili biološke procese za proizvodnju industrijskog obima osnovnih farmaceutskih proizvoda | • | • |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  | • | • | • | • | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • |  | • |  |  | • |
|  | (đ) | Postrojenja za proizvodnju industrijskog obima eksploziva i pirotehničkih proizvoda |  | • | • | • |  |  | • |  | • |  |  | • |  |  |  | • |  | • |  | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • |  |  |  |  |  |
| **5** |  | **Upravljanje otpadom i otpadnim vodama** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za spaljivanje, pirolizu, procesiranje, hemijski tretman ili odlaganje opasnog otpada na deponiju | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
|  | (b) | Postrojenja za spaljivanje komunalnog otpada | • |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  | • |  | • | • | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • | • | • |  |  | • |
|  | (v) | Postrojenja za odlaganje neopasnog otpada |  | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  | • |  |  |  |  | • |  |  | • |  | • | • | • |  |  |  |  |
|  | (g) | Deponije, isključujući deponije inertnog otpada | • | • | • | • | • |  | • | • | • | • | • | • |  | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
|  | (d) | Postrojenja za odlaganje ili reciklažu leševa životinja i životinjskog otpada |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (đ) | Opštinska postrojenja za tretiranje otpadnih voda | • | • |  | • | • |  |  |  | • |  | • |  |  | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  | • | • |  | • | • | • | • |  |  | • |
|  | (e) | Nezavisna postrojenja za preradu otpadnih voda koja pružaju jednu ili više aktivnosti iz ovog aneksa | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |
| **6** |  | **Proizvodnja papira i drveta i prerada** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Industrijska postrojenja za proizvodnju pulpe iz drvene građe ili sličnih vlaknastih materijala | • |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  | • |
|  | (b) | Industrijska postrojenja za proizvodnju papira i kartona i drugih proizvoda od drveta (kao što su iverica, lesonit i šperploča) | • |  |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  | • |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  | • |
|  | (v) | Industrijska postrojenja za zaštitu drveta i proizvoda od drveta hemikalijama |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • |  | • |  | • | • |  |  | • |  | • | • |  |  | • |  | • |  |  | • |
| **7** |  | **Intenzivna proizvodnja stoke i ribarstvo** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za intenzivno gajenje živine i svinja |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Intenzivno ribarstvo |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VODE U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** | **21** | **22** | **23** | **24** | **25** | **26** | **27** | **28** | **29** | **30** | **31** | **32** | **33** | **34** | **35** | **36** | **37** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Ukupni azot | Ukupni fosfor | Arsen i jedi- njenja arsena (kao As) | Kadmijum i jedi- njenja kadmijuma (kao Cd) | Hrom i jedi- njenja hroma (kao (Cr) | Bakar i jedi- njenja bakra (kao Cu) | Živa i jedi- njenja žive (kao Hg) | Nikl i jedi- njenja nikla (kao Ni) | Olovo i jedi- njenja olova (kao Pb) | Cink i jedi- njenja cinka (kao Zn) | Ala- hlor | Ald- rin | Atra- zin | Hlor- dan | Hlor- dekan | Hlor- fenvin- fos | Hlor-alkani, C10-C13 | Hlor- piro- fos | DDT | 1,2- dihlor- etan (EDC) | Dihlor- metan DCM) | Diel- drin | Diuron | Endo- sulfan | Endrin | Haloge- novana organska jedinjenja (kao AOX) | Hepta- hlor | Heksa- hloro- benzen (HCB) | Heksa- hloro- buta- dien (HCBD) | 1,2,3,4,5,6 -heksa- hloro- ciklo- heksan (HCH) | Lin- dan | Mireks | PCDD +PCDF (dioksini +furani) (kao Teq) | Penta- hloro- benzen | Penta- hloro- fenol (PCP) | Poli- hloro- vani bifenili (PCBs) | Sima- zin |
| **8** |  | **Životinjski i biljni proizvodi i iz prehrambenog sektora** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Klanice | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Prerada i obrada za potrebe proizvodnje prehrambenih proizvoda poreklom od životinjskih sirovina (osim mleka) i biljnih sirovina | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Prerada i obrada mleka | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **9** |  | **Ostale aktivnosti** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za prethodnu obradu (postupci kao što je pranje, izbeljivanje, mercerizacija) ili farbanje vlakana i tekstila | • | • |  | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (b) | Postrojenja za štavljenje kože | • | • | • |  | • | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za površinski tretman materija, predmeta ili proizvoda pomoću organskih rastvarača, posebno za štampanje, prevlačenje, odmašćivanje, zaštitu od vode, farbanje, čišćenje i impregniranje | • | • | • | • | • | • |  | • | • | • |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • | • |  | • |
|  | (g) | Postrojenja za proizvodnju ugljenika (teško sagorivog uglja) ili elektrografita spaljivanjem ili grafitizacijom |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (d) | Postrojenja za gradnju i farbanje ili skidanje boje sa brodova | • | • | • | • | • | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  |  | • |  |  | • | • |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  | • | • |

**SPISAK ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA KOJE SE EMITUJU U VODE U ZAVISNOSTI OD DELATNOSTI**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj polutanta** | | | **38** | **39** | **40** | **41** | **42** | **43** | **44** | **45** | **46** | **47** | **48** | **49** | **50** | **51** | **52** | **53** | **54** | **55** | **56** | **57** | **58** | **59** | **60** | **61** | **62** | **63** | **64** | **65** | **66** | **67** | **68** | **69** | **70** | **71** |
|  |  | **Naziv zagađujuće materije** | Tetra- hloro- etilen (PER) | Tetra- hloro- metan (TCM) | Trihloro benzeni (TCBs) (svi izomeri | Trihloro- etilen | Trihloro- metan | Toksa- fen | Vinil hlorid | Antra- cen | Ben- zen | Bromo- vani difenil- etri (PBDE) | Nonil- fenol i nonil- fenol etoksi- lati (NP/NPEs) | Etil ben- zen | Etilen oksid | Izo- pro- tu- ron | Nafta- len | Orga- no- kalaj- na jedi- nje- nja (kao ukupni Sn) | Di-(2-etil heksil) ftalat (DEHP) | Fenoli (kao ukupni C) | Poli- cikli- čni aroma- tični ugljo- vodo- nici (PAHs) | Toluen | Tributil- kalaj i jedi- njenja (kao ukupni tributil- kalaj) | Trifenilkalaj i jedinjenja (kao ukupni trifenilkalaj) | Ukupni organski ugljenik (TOC) (ukupni C ili COD/3) | Trifluralin | Ksileni (o-, m- i p- ksilen) (kao ukupni ksileni) | Hloridi (kao ukupni CI) | Azbest | Cijanidi (ukupni (CN) | Fluoridi (ukupni F) | Oktilfenoli i oktilfenol etoksilati | Fluor- anten | Isodrin | Heksa- bromo- bifenil | Benzo- (g,h,i)- perilen |
| **8** |  | **Životinjski i biljni proizvodi i iz prehrambenog sektora** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Klanice |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  |  | • |  | • |  |  | • |
|  | (b) | Prerada i obrada za potrebe proizvodnje prehrambenih proizvoda poreklom od životinjskih sirovina (osim mleka) i biljnih sirovina |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  |  | • |  | • |  |  | • |
|  | (v) | Prerada i obrada mleka |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  |  | • |  | • |  |  | • |
| **9** |  | **Ostale aktivnosti** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | (a) | Postrojenja za prethodnu obradu (postupci kao što je pranje, izbeljivanje, mercerizacija) ili farbanje vlakana i tekstila |  |  |  |  |  |  |  |  | • | • | • | • |  |  |  |  | • | • | • | • |  |  | • |  | • | • |  |  |  | • | • |  |  | • |
|  | (b) | Postrojenja za štavljenje kože |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • |  |  | • |  |  |  | • |  |  |  |  |
|  | (v) | Postrojenja za površinski tretman materija, predmeta ili proizvoda pomoću organskih rastvarača, posebno za štampanje, prevlačenje, odmašćivanje, zaštitu od vode, farbanje, čišćenje i impregniranje | • | • | • | • | • |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  | • | • | • | • |  |  |  | • |  |  | • |  | • | • | • | • |  |  | • |
|  | (g) | Postrojenja za proizvodnju ugljenika (teško sagorivog uglja) ili elektrografita spaljivanjem ili grafitizacijom | • | • |  |  | • |  |  |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  |  | • |  |  |  |  |  |  | • | • |  |  | • |
|  | (d) | Postrojenja za gradnju i farbanje ili skidanje boje sa brodova |  | • | • | • | • |  |  |  | • | • | • |  |  |  |  | • | • | • | • | • |  |  | • |  | • | • |  | • | • | • | • |  |  | • |

**Obrazac 1.**

**OPŠTI PODACI O IZVORU ZAGAĐIVANJA**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Izveštaj za** | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | |  |  |  |  | | **godinu** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODACI O PREDUZEĆU** | | |
| Poreski identifikacioni broj (PIB) | |  |
| Matični broj preduzeća | |  |
| Pun naziv preduzeća | |  |
| Adresa | Mesto |  |
| Šifra mesta |  |
| Poštanski broj |  |
| Ulica i broj |  |
| Telefon |  |
| Telefaks |  |
| E mail |  |
| Opština | |  |
| Šifra opštine | |  |
| Šifra pretežne delatnosti | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PODACI O ODGOVORNOM LICU** | |
| Ime i prezime |  |
| Funkcija |  |
| Telefon |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PODACI O LICU ODGOVORNOM ZA SARADNJU SA AGENCIJOM** | |
| Ime i prezime |  |
| Funkcija |  |
| Telefon |  |
| E mail |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODACI O POSTROJENJU KOJE JE IZVOR ZAGAĐIVANJA** | | |
| Naziv postrojenja | | |
| Adresa | Mesto |  |
| Šifra mesta |  |
| Poštanski broj |  |
| Ulica i broj |  |
| Telefon |  |
| Telefaks |  |
| E mail |  |
| Opština | |  |
| Šifra opštine | |  |
| Geografske koordinate postrojenja | N |  |
| E |  |
| PRTR kod postrojenja | |  |

1. Popunjava se jedan od prikazanih načina označavanja geografske širine i dužine.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Pod materijalnom i krivičnom odgovornošću potvrđujem da su u izveštaju date informacije istinite, a količine i vrednosti tačne i određene ili procenjene u skladu sa važećom zakonskom regulativom Republike Srbije.** | | | |
| Ime i prezime odgovorne osobe |  | Overa i pečat |  |
| Potpis |  |
| Datum |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **REKAPITULACIJA ISPUSTA U VAZDUH, VODE I TLO I PROIZVODNJE OTPADA U POSTROJENJU** | |
| Ukupan broj ispusta u vazduh |  |
| Ukupan broj ispusta u vode |  |
| Ukupan broj ispusta na/u tlo |  |
| Ukupan broj vrsta otpada |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODACI O REŽIMU RADA U POSTROJENJU** | | |
| Režim rada | Kontinualan |  |
| Semi kontinualan |  |
| Sezonski |  |
| Početak sezone (mesec) |  |
| Kraj sezone (mesec) |  |
| Broj smena dnevno | Jedna |  |
| Dve |  |
| Tri |  |
| Broj radnih dana | nedeljno |  |
| godišnje |  |
| sezonski |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODACI O ZAPOSLENIMA U POSTROJENJU** | | |
| Ukupan broj zaposlenih u postrojenju | Stalno |  |
| Povremeno |  |
| Broj zaposlenih po smenama | Prva smena |  |
| Druga smena |  |
| Treća smena |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PODACI O KORIŠĆENIM GORIVIMA U POSTROJENJU** | |
| **Gorivo br. 1.** | |
| Naziv goriva |  |
| Tip goriva |  |
| Jedinica mere |  |
| Potrošnja na dan |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Gorivo br. 2.** | |
| Naziv goriva |  |
| Tip goriva |  |
| Jedinica mere |  |
| Potrošnja na dan |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Gorivo br. 3.** | |
| Naziv goriva |  |
| Tip goriva |  |
| Jedinica mere |  |
| Potrošnja na dan |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Gorivo br. 4.** | |
| Naziv goriva |  |
| Tip goriva |  |
| Jedinica mere |  |
| Potrošnja na dan |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PODACI O PROIZVODIMA IZ POSTROJENJA** | |
| **Proizvod br. 1.** | |
| Šifra proizvoda |  |
| Naziv proizvoda |  |
| Opis |  |
| Jedinica mere |  |
| Godišnja proizvodnja |  |
| Instalisani kapacitet |  |
| Prosečno angažovani kapacitet |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Proizvod br. 2.** | |
| Šifra proizvoda |  |
| Naziv proizvoda |  |
| Opis |  |
| Jedinica mere |  |
| Godišnja proizvodnja |  |
| Instalisani kapacitet |  |
| Prosečno angažovani kapacitet |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Proizvod br. 3.** | |
| Šifra proizvoda |  |
| Naziv proizvoda |  |
| Opis |  |
| Jedinica mere |  |
| Godišnja proizvodnja |  |
| Instalisani kapacitet |  |
| Prosečno angažovani kapacitet |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Proizvod br. 4.** | |
| Šifra proizvoda |  |
| Naziv proizvoda |  |
| Opis |  |
| Jedinica mere |  |
| Godišnja proizvodnja |  |
| Instalisani kapacitet |  |
| Prosečno angažovani kapacitet |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Proizvod br. 5.** | |
| Šifra proizvoda |  |
| Naziv proizvoda |  |
| Opis |  |
| Jedinica mere |  |
| Godišnja proizvodnja |  |
| Instalisani kapacitet |  |
| Prosečno angažovani kapacitet |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PODACI O SIROVINAMA U POSTROJENJU** | |
| **Sirovina br. 1.** | |
| Hemijski naziv (po IUPAC-u) |  |
| Trgovačko ime |  |
| Agregatno stanje pri lagerovanju |  |
| Jedinica mere |  |
| Potrošnja na dan |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Sirovina br. 2.** | |
| Hemijski naziv (po IUPAC-u) |  |
| Trgovačko ime |  |
| Agregatno stanje pri lagerovanju |  |
| Jedinica mere |  |
| Potrošnja na dan |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Sirovina br. 3.** | |
| Hemijski naziv (po IUPAC-u) |  |
| Trgovačko ime |  |
| Agregatno stanje pri lagerovanju |  |
| Jedinica mere |  |
| Potrošnja na dan |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Sirovina br. 4.** | |
| Hemijski naziv (po IUPAC-u) |  |
| Trgovačko ime |  |
| Agregatno stanje pri lagerovanju |  |
| Jedinica mere |  |
| Potrošnja na dan |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Sirovina br. 5.** | |
| Hemijski naziv (po IUPAC-u) |  |
| Trgovačko ime |  |
| Agregatno stanje pri lagerovanju |  |
| Jedinica mere |  |
| Potrošnja na dan |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Sirovina br. 5.** | |
| Hemijski naziv (po IUPAC-u) |  |
| Trgovačko ime |  |
| Agregatno stanje pri lagerovanju |  |
| Jedinica mere |  |
| Potrošnja na dan |  |
| Način lagerovanja |  |
| Maksimalni kapacitet lagera |  |
| Prosečna količina na lageru |  |

**Obrazac br. 2.**

**IZVEŠTAJ O GODIŠNJEM BILANSU EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH**

**OPŠTI PODACI O IZVORU ZAGAĐIVANJA**

**Izveštaj za I\_I\_I\_I\_I godinu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODACI O PREDUZEĆU** | | |
| Poreski identifikacioni broj (PIB) | |  |
| Matični broj preduzeća | |  |
| Pun naziv preduzeća | |  |
| Adresa | Mesto |  |
| Šifra mesta |  |
| Poštanski broj |  |
| Ulica i broj |  |
| Telefon |  |
| Telefaks |  |
| E mail |  |
| Opština | |  |
| Šifra opštine | |  |
| Šifra pretežne delatnosti | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PODACI O ODGOVORNOM LICU** | |
| Ime i prezime |  |
| Funkcija |  |
| Telefon |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PODACI O LICU ODGOVORNOM ZA SARADNJU SA AGENCIJOM** | |
| Ime i prezime |  |
| Funkcija |  |
| Telefon |  |
| E-mail |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODACI O POSTROJENJU KOJE JE IZVOR ZAGAĐIVANJA** | | |
| Naziv postrojenja | |  |
| Adresa | Mesto |  |
| Šifra mesta |  |
| Poštanski broj |  |
| Ulica i broj |  |
| Telefon |  |
| Telefaks |  |
| E mail |  |
| Opština | |  |
| Šifra opštine | |  |
| Geografske koordinate postrojenja | N |  |
| E |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **SERTIFIKAT** | |
| Pod materijalnom i krivičnom odgovornošću potvrđujem da su u ovom izveštaju date informacije istinite, a količine i vrednosti tačne i određene ili procenjene u skladu sa važećom zakonskom regulativom Republike | |
| Ime i prezime odgovorne osobe |  |
| Potpis |  |
| Datum |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O IZVORU** | | | | | | | | | | | | |
| Broj i naziv ispusta | Broj |  | | | | | | | | | | |
|  | Naziv |  | | | | | | | | | | |
| Vrsta izvora | | | Energetski | | | | | |  | | | |
| Industrijski | | | | | |  | | | |
| Geografske koordinate ispusta | | N |  |  | **.** |  |  |  |  |  | \* |  |
| E |  |  | **.** |  |  |  |  |  | \* |  |
| Nadmorska visina (mnv) | | | | | | | | | | |  | |
| Vrsta uređaja za sagorevanje **2.** | | | | | | | | | | |  | |
| Instalisana toplotna snaga na ulazu (MWth) **2.** | | | | | | | | | | |  | |
| Godišnja iskorišćenost kapaciteta (%) | | | | | | | | | | |  | |
| Visina izvora (m) | | | | | | | | | | |  | |
| Unutrašnji prečnik izvora na vrhu (m) | | | | | | | | | | |  | |
| Režim rada izvora | | | Kontinualan | | | | | | | |  | |
| Diskontinualan | | | | | | | |  | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODACI O RADU** | | |
| Broj radnih dana izvora godišnje | |  |
| Broj radnih sati izvora na dan | |  |
| Ukupni broj radnih sati godišnje | |  |
| Raspodela godišnjih emisija po sezonama (%) | Zima (Dec, Jan, Feb) |  |
| Proleće (Mar, Apr, Maj) |  |
| Leto (Jun, Jul, Avg) |  |
| Jesen (Sep, Okt, Nov) |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O KORIŠĆENOM GORIVU 2.** | | | | | |
| Gorivo | | Gorivo 1 | Gorivo 2 | Gorivo 3 | Gorivo 4 |
| Naziv goriva | |  |  |  |  |
| Ukupna potrošnja (t) | |  |  |  |  |
| Donja toplotna moć goriva (kJ/kg) | |  |  |  |  |
| Sastav goriva | S |  |  |  |  |
| N |  |  |  |  |
| Cl |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

2. Samo za energetske izvore

Napomena: Za svaki izvor emisija zagađujućih materija u vazduhu, popunjava se poseban obrazac.

**ISPITIVANJE KARAKTERISTIKA OTPADNIH GASOVA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IZVEŠTAJI O ISPITIVANJU FIZIČKO-HEMIJSKIH OSOBINA OTPADNIH GASOVA** | | | |
| **Redni broj \* merenja** | **Identifikacioni broj izveštaja** | **Datum merenja** | **Naziv stručne laboratorije** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O IZVRŠENIM MERENJIMA MASENIH KONCENTRACIJA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U OTPADNIM GASOVIMA** | | | | | | | | |
| **Ispitivani parametar** | **Jedinice mere [mg/m3]** | **CAS broj** | **Redni broj merenja** | **Izmerene vrednosti** | **Metoda određivanja** | **U akcidentnoj situaciji** | **Način određivanja** | **Metoda određivanja** |
| **kg/god2** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O IZVRŠENIM MERENJIMA MASENIH PROTOKA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U OTPADNIM GASOVIMA** | | | | | | | | |
| **Ispitivani parametar** | **Jedinice mere [g/h]** | **CAS broj** | **Redni broj merenja** | **Izmerene vrednosti** | **Metoda određivanja** | **U akcidentnoj situaciji** | **Način određivanja** | **Metoda određivanja** |
| **kg/god2** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O IZVRŠENIM MERENJIMA OTPADNIH GASOVA \*\*** | | | |
| **Redni broj merenja** | **Protok otpadnog gasa [m3/h]** | **Srednja brzina strujanja gasa [m/s]** | **Temperatura izlaznih gasova na mernom mestu** |
| **Izmerene vrednosti** | **Izmerene vrednosti** | **Izmerene vrednosti** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **UREĐAJI ZA SMANJENJE EMISIJE ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA** | |
| **Da li postoji uređaj za smanjenje emisije na emiteru** |  |
| **Ukoliko postoji da li je bio u funkciji tokom merenja** |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Karakteristike uređaja za smanjenje emisije zagađujućih materija** | | | | |  |  |
|  | **Godina izgradnje** | **Godina rekonstrukcije** | **Koncentracija na izlazu [mg/m3]** | **Stepen efikasnosti** |  | MG |
| **Sumpor dioksida** |  |  |  |  |  |  |
| **Azotnih oksida** |  |  |  |  |  |
| **Čvrstih čestica (PM10)** |  |  |  |  |  |  |
| **Čvrstih čestica (PM2,5)** |  |  |  |  |  |  |
| **Ugljen monoksida** |  |  |  |  |  |  |

**BILANS EMITOVANIH KOLIČINA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH**

|  |  |
| --- | --- |
| Srednja godišnja temperatura izlaznih gasova na mernom mestu (°C) |  |
| Srednja godišnja brzina izlaznih gasova na mernom mestu (m/s) |  |
| Srednji godišnji izlazni protok na mernom mestu (m3N/h) |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O BILANSU EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH** | | | | | | | | | |
| Ispitivani parametar | Jedinice mere | CAS broj | Koncentracija zagađujućih materija u otpadnom gasu | | Emitovane količine zagađujućih materija | | | Način određivanja | Metoda određivanja |
| Srednja godišnja izmerena vrednost | Način određivanja |
| Pri redovnom radu postrojenja | | U akcidentnoj situaciji |
| mg/normalni m3 | (g/h) | (kg/god) | (kg/god) |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **NAPOMENE:** |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Obrazac br. 3.**

**IZVEŠTAJ O GODIŠNJEM BILANSU EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VODE**

**OPŠTI PODACI O IZVORU ZAGAĐIVANJA**

**Izveštaj za I\_I\_I\_I\_I godinu**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODACI O PREDUZEĆU** | | |
| Poreski identifikacioni broj (PIB) | |  |
| Matični broj preduzeća | |  |
| Pun naziv preduzeća | |  |
| Adresa | Mesto |  |
| Šifra mesta |  |
| Poštanski broj |  |
| Ulica i broj |  |
| Telefon |  |
| Telefaks |  |
| E mail |  |
| Opština | |  |
| Šifra opštine | |  |
| Šifra pretežne delatnosti | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PODACI O ODGOVORNOM LICU** | |
| Ime i prezime |  |
| Funkcija |  |
| Telefon |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **PODACI O LICU ODGOVORNOM ZA SARADNJU SA AGENCIJOM** | |
| Ime i prezime |  |
| Funkcija |  |
| Telefon |  |
| E-mail |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PODACI O POSTROJENJU KOJE JE IZVOR ZAGAĐIVANJA** | | |
| Naziv postrojenja | |  |
| Adresa | Mesto |  |
| Šifra mesta |  |
| Poštanski broj |  |
| Ulica i broj |  |
| Telefon |  |
| Telefaks |  |
| E mail |  |
| Opština | |  |
| Šifra opštine | |  |
| Geografske koordinate postrojenja | N |  |
| E |  |
| PRTR kod postrojenja | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **SERTIFIKAT** | |
| Pod materijalnom i krivičnom odgovornošću potvrđujem da su u ovom izveštaju date informacije istinite, a količine i vrednosti tačne i određene ili procenjene u skladu sa važećom zakonskom regulativom Republike | |
| Ime i prezime odgovorne osobe |  |
| Potpis |  |
| Datum |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O ISPUSTU** | | | | | | | | | | | | | |
| Broj i naziv ispusta | Broj | |  | | | | | | | | | | |
|  | Naziv | |  | | | | | | | | | | |
| Vrsta otpadne vode koja se ispušta | | | | Sanitarne | | | | | |  | | | |
| Tehnološke | | | | | |  | | | |
| Rashladne | | | | | |  | | | |
| Atmosferske | | | | | |  | | | |
| Geografske koordinate ispusta | | | N |  |  | . |  |  |  |  |  | ° |  |
| E |  |  | . |  |  |  |  |  | ° |  |
| Rezim rada ispusta | | | | | | Kontinualan | | | |  | | | |
| Diskontinualan | | | |  | | | |
| Projektovani kapacitet ispusta (m3/god) | | | | | | | | | |  | | | |
| Vremenski period ispuštanja (dan/god) | | | | | | | | | |  | | | |
| Vrsta recipijenta | |  | | | | | | | | | | | |
| Naziv recipijenta | |  | | | | | | | | | | | |
| Sliv | |  | | | | | | | | | | | |
| Šifra vodnog tela | |  | | | | | | | | | | | |
| Naziv vodnog tela | |  | | | | | | | | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **POSTROJENJE ZA PREČIŠĆAVANJE OTPADNIH VODA** | | |
| **Da li imate postrojenja za prečišćavanje otpadnih voda?** | | Da/Ne |
| **Uređaji u postrojenju za prečišćavanje otpadnih voda (PPOV)** | **Mehaničko prečišćavanje** | |
| Rešetka |  |
| Sito, mehanički filter |  |
| Peskolov |  |
| Aerisani peskolov |  |
| Taložnik - uzdužni |  |
| Taložnik - laminirani |  |
| Taložnik - radijalni |  |
| Separator masti i ulja |  |
| Flotator |  |
| Peščani filter |  |
| **Hemijsko prečišćavanje** | |
| Uređaj za neutralizaciju |  |
| Uređaj za detoksikaciju |  |
| Jonska izmena |  |
| Hlorisanje |  |
| Ozonizacija |  |
| **Biološko prečišćavanje** | |
| Laguna |  |
| Aeracioni bazen |  |
| Bio-filter |  |
| Bio-disk |  |
| Nitrifikacija |  |
| Denitrifikacija |  |
| Fermentacija mulja |  |
| **Uređaji za izmenu toplote** | |
| Prirodna izmena toplote - bazeni, lagune |  |
| Rashladni toranj - prirodna cirkulacija vazduha |  |
| Rashladni toranj - prisilna cirkulacija vazduha |  |
| Zatvoreni rashladni uređaji |  |

\* Za svaki ispust se popunjava poseban obrazac.

**ISPITIVANJE KVALITETA OTPADNE VODE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IZVEŠTAJI O ISPITIVANJU FIZIČKO-HEMIJSKIH OSOBINA OTPADNE VODE** | | | |
| **Redni broj merenja** | **Identifikacioni broj izveštaja** | **Datum merenja** | **Naziv stručne laboratorije** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O IZVRŠENIM MERENJIMA** | | | | | | | | | |
| **Ispitivani parametar** | **Jedinice mere** | **CAS broj** | **Redni broj merenja** | **Izmerene vrednosti** | **GVE** | **Metoda određivanja** | **U akcidentnoj situaciji** | **Način određivanja** | **Metoda određivanja** |
| **kg/god2** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**ANALIZA RECIPIJENTA OTPADNIH VODA**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **IZVEŠTAJ O ISPITIVANJU FIZIČKO-HEMIJSKIH OSOBINA POVRŠINSKE VODE** | | | |
| **Redni broj merenja** | **Identifikacioni broj izveštaja** | **Datum merenja** | **Naziv stručne laboratorije** |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O IZVRŠENIM MERENJIMA** | | | | | | | | |
| **Ispitivani parametar** | **Jedinice mere** | **CAS broj** | **Redni broj merenja** | **Izmerene vrednosti** | | **MDK** | **Način određivanja** | **Metoda određivanja** |
| **Pre ispusta otpadnih voda** | **Posle ispusta otpadnih voda** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**BILANS EMITOVANIH KOLIČINA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VODE**

|  |  |
| --- | --- |
| **PODATAK O KOLIČINI ISPUŠTENE OTPADNE VODE U TOKU IZVEŠTAJNE GODINE** | |
| **Ukupna količina ispuštene otpadne vode na ispustu (m3/god)** | **Način određivanja** |
|  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O BILANSU EMISIJA ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VODE** | | | | | | | |
| **Ispitivani parametar** | **Jedinice mere** | **CAS broj** | **Srednja godišnja izmerena vrednost u otpadnoj vodi** | **Emitovane količine** | | **Način određivanja** | **Metoda određivanja** |
| **Pri redovnom radu postrojenja** | **U akcidentnoj situaciji** |
| **mg/l** | **(kg/god)** | **(kg/god)** |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**RECIPIJENT OTPADNIH VODA**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O RECIPIJENTU** | | | | | | |
| **Ispitivani parametar** | **Jedinice mere** | **CAS broj** | **Emitovane količine** | | **Način određivanja** | **Metoda određivanja** |
| **Pre ispusta otpadnih voda** | **Posle ispusta otpadnih voda** |
| **(kg/god)** | **(kg/god)** |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**VODOVODNI I KANALIZACIONI SISTEMI JAVNO-KOMUNALNIH PREDUZEĆA**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **VODOVODNI SISTEMI** | | | | |
| **Ukupna površina teritorije opštine (ha)** | | | |  |
| **Procenat ukupnog stanovništva priključenog na vodovod (%)** | | | |  |
| **Količina proizvedene vode (m3/god)** | | | |  |
| **Ukupna količina vode isporučena svim potrošačima (m3/god)** | | | |  |
| **Ukupna količina vode isporučena stanovništvu (m3/god)** | | | |  |
| **Ukupna količina vode isporučena industriji i drugim institucijama (m3/god)** | | | |  |
| **Najveći industrijski potrošači vode** | **Naziv** | **Šifra pretežne delatnosti** | **Količina isporučene vode (m3/god)** | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |
|  |  |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **KANALIZACIONI SISTEMI** | | | | |
| **Procenat ukupnog stanovništva priključenog na kanalizaciju (%)** | | | |  |
| **Da li se vrše merenja količina otpadnih voda na kanalizacionom sistemu?** | | **Volumetrijski** | |  |
| **Drugom mernom opremom** | |  |
| **Da li se vrši kontrola kvaliteta otpadnih voda (Uneti broj puta godišnje)** | | **Na sistemu za prečišćavanje otpadne vode** | |  |
| **Na izlivu** | |  |
| **Najveći industrijski izvori zagađivanja koji ispuštaju otpadne vode u kanalizacionu mrežu** | **Naziv** | | **Šifra pretežne delatnosti** | **Količina ispuštene vode (m3/god)** |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |
|  | |  |  |

|  |
| --- |
| **NAPOMENE:** |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Obrazac 4.**

**EMISIJE U TLO**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O LOKACIJI ODLAGANJA** | | | | |
| Broj i naziv lokacije na koju se odlaže otpad | Broj | |  | |
| Naziv | |  | |
| Geografske koordinate lokacije **1.** | | | N |  |
| E |  |
| Vrsta otpada koji se odlaže | | |  | |
| Indeksni broj otpada koji se odlaže | | | |  |
| Količina odloženog otpada u toku izveštajne godine (t/god) | | | |  |
| Ukupna količina odloženog otpada (t) | | | |  |
| Operacija odlaganja | | Odlaganje otpada na/u tlo (D2) | |  |
| Duboko ubrizgavanje (D3) | |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **PODACI O BILANSU ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA** | | | | | |
| Naziv zagađujuće materije | CAS broj | Koncentracija zagađujuće materije u otpadu | Količina zagađujućih materija u odloženom otpadu | Način određivanja **3.** | Metoda određivanja |
| mg/kg c.m. | kg/god **2.** |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1.** *Popunjava se jedan od prikazanih načina označavanja geografske širine i dužine.*   
**2.** *Vrednosti se zaokružuju na jednu decimalu. Decimala se razdvaja tačkom.*   
**3.** *Način određivanja (1. Merenje, 2. - Proračun, 3. - Procena) - Uneti jedan od brojeva od 1 do 3*

**NAPOMENA: Za svaki izvor emisija zagađujućih materija na/u tlo, popunjava se poseban obrazac.**

|  |
| --- |
| **NAPOMENE:** |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**Obrazac 5.**

**UPRAVLJANJE OTPADOM**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **VRSTE I KLASIFIKACIJA PROIZVEDENOG OTPADA** | | | | | | | | | | | | | | |
| Mesto nastanka otpada |  | | | | | | | | | | | | | |
| Geografske koordinate lokacije otpada **1.** | N |  | | |  | | | | | | | | | |
| E |  | | |  | | | | | | | | | |
| Vrsta otpada |  | | | | | | | | | | | | | |
| Opis otpada |  | | | | | | | | | | | | | |
| Naziv otpada |  | | | | | | | | | | | | | |
| Kategorija otpada - Q lista **2.** | | Q |  |  |  | | | | | | | | | |
| Indeksni broj otpada iz Kataloga otpada **2**. | |  |  |  |  |  |  |  | | | | | | |
| Karakter otpada **3.** | Inertan |  |  | | | | | | | | | | | |
| Neopasan |  |
| Opasan |  |
| Izveštaj o ispitivanju otpada | Broj: |  | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Datum izdavanja: |  | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Oznaka opasne karakteristike otpada **2.** | | | | H |  |  | / | H |  |  | / | H |  |  |  |
| Kategorija opasnog otpada prema poreklu i sastavu **2.** | | | | Y |  |  | / | Y |  |  | / | Y |  |  |  |
| Fizičko stanje otpada **3.** | Čvrsta materija - prah | | |  |  | | | | | | | | | |
| Čvrsta materija - komadi | | |  |
| Viskozna pasta | | |  |
| Tečna materija | | |  |
| Talog | | |  |
| Komponente koje otpad čine opasnim | CAS broj | Hemijski naziv | | | | | | | | Sadržaj opasne materije (kg o.m. / kg otpada) | | | | |
|  |  | | | | | | | |  | | | | |
|  |  | | | | | | | |  | | | | |
|  |  | | | | | | | |  | | | | |
|  |  | | | | | | | |  | | | | |
|  |  | | | | | | | |  | | | | |
|  |  | | | | | | | |  | | | | |
|  |  | | | | | | | |  | | | | |
|  |  | | | | | | | |  | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **KOLIČINE OTPADA 4.** | | | |
| Količina proizvedenog otpada u izveštajnoj godini (t) | |  |  |
| Stanje privremenog skladišta na dan | 1. januar |  |
| 31. decembar |  |
| Način određivanja količina otpada **5**. | |  |

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  
**1.** *Popunjava se jedan od prikazanih načina označavanja geografske širine i dužine.*   
**2.** *U svaku ćeliju treba uneti po jednu cifru***3.** *Označiti sa X***4.** *Količine otpada se daju zaokružene na jednu decimalu ukoliko su količine manje od 10 t. Ako su količine veće od 10 t onda se zaokružuju na celu tonu.*   
**5.** *Način određivanja količina otpada (1. - Merenje, 2. - Proračun, 3. - Procena) - Uneti jedan od brojeva od 1 do 3*

**NAPOMENA: Za svaku vrstu otpada popunjava se poseban obrazac.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NAČIN UPRAVLJANJA OTPADOM** | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Broj dokumenta o kretanju otpada / opasnog otpada | Datum predaje otpada prevozniku | **Transport otpada** | | | **Skladištenje otpada** | | | | **Odlaganje / Tretman otpada** | | | | | | **Izvoz otpada** | | | |
| Naziv prevoznika otpada | Broj dozvole za prevoz opasnih materija | Tip prevoznog sredstva | Naziv postrojenja za skladištenje otpada | Broj dozvole | Otpad predat na skladištenje | | Naziv postrojenja za odlaganje / tretman otpada | Broj dozvole | Otpad predat na odlaganje | | Otpad predat na tretman | | Zemlja izvoza | Količina izvezenog otpada (t) | D ili R oznaka | Naziv i adresa postrojenja za odlaganje / tretman otpada |
| Količina (t) | D oznaka | Količina (t) | D oznaka | Količina (t) | R oznaka |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **NAPOMENE:** |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

**PRILOG 5**

**PRORAČUNI ZA ODREĐIVANJE KOLIČINA EMITOVANIH ZAGAĐUJUĆIH MATERIJA U VAZDUH**

**1. Proračun za određivanje količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi brojlera i druge tovne živine**

Za potrebe izveštavanja prema Nacionalnom registru sa farmi brojlera i druge tovne živine određuju se količine sledećih zagađujućih materija koje se emituju u vazduh:

1) metan (CH4);

2) azot monoksid (NO);

3) amonijak (NH3), i

4) suspendovane čvrste čestice (PM10).

Pored ovih zagađujućih materija preporučuje se i izračunavanje lako isparljivih organskih materija bez metana (NMVOC).

Postoji pet glavnih izvora emisija sa farmi brojlera i druge tovne živine:

1) ishrana stoke (PM, CH4);

2) način gajenja stoke i održavanje okoline (NH3, PM, NMVOCs);

3) skladištenje stajnjaka (NH3, NO, NMVOCs, CH4);

4) primena stajnjaka na njivama (NH3, NO, NMVOCs);

5) generisani stajnjak prilikom boravka životinja na otvorenom (CH4, NH3, NO, NMVOCs).

Proračun količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi brojlera i druge tovne živine se zasniva na jednačini:

Ez.m. = PGBživ. × EFz.m./živ./god.

gde je:

|  |  |
| --- | --- |
| Ez.m | Količina emitovane zagađujuće materije |
| PGBživ. | Prosečni godišnji broj životinja |
| EFz.m./živ./god. | Emisioni faktor zagađujuće materije po životinji/godišnje |

Proračun količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh za farme tovne živine se sastoji od tri koraka.

|  |  |
| --- | --- |
| Korak 1. | Definisati odgovarajuće kategorije živine koje se gaje na farmi i proračunati prosečni godišnji broj životinja u svakoj kategoriji. |
| Korak 2. | Pronaći odgovarajući emisioni faktor za svaku kategoriju životinja u tabelama emisionih faktora. |
| Korak 3. | Proračunati količine pojedinih emitovanih zagađujućih materija. |

**A. Korak 1.**

U ovom koraku potrebno je definisati odgovarajuće kategorije tovne živine koje se gaje na farmi i proračunati prosečni godišnji broj životinja. Prosečni godišnji broj životinja na farmi za tov brojlera ili druge tovne živine određuje se na osnovu broja hranidbenih dana, prema sledećoj formuli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PGBživ. =** | **Broj hranidbenih dana** | **(1)** |
| **365** |

Broj hranidbenih dana predstavlja broj životinja u turnusu pomnožen sa brojem dana trajanja tova (turnusa) i brojem turnusa u toku godine. U proračun broja hranidbenih dana (Tabela 2) obavezno je upisati i broj hranidbenih dana za turnuse koji su nisu kompletno realizovani u godini za koju se daje izveštaj (odnosi se na turnuse koji su započeti u jednoj, a završeni u narednoj kalendarskoj godini).

**Broj hranidbenih dana = (broj životinja u turnusu x broj dana tova) x broj turnusa**

Broj hranidbenih dana u toku godine se izračunava primenom tabele za proračun broja hranidbenih dana (Tabela 2):

Tabela 2. Proračun broja hranidbenih dana u toku godine

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Redni broj turnusa u toku godine | Broj uzgojenih životinja u toku turnusa | Broj dana trajanja turnusa | Broj hranidbenih dana u turnusu G=B x V |
| A | B | V | G |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |
| 6. |  |  |  |
| 7. |  |  |  |
| **ZBIR BROJA HRANIDBENIH DANA  U TOKU GODINE** | | |  |

**B. Korak 2.**

U koraku 2. potrebno je u tabelama emisionih faktora pronaći odgovarajući emisioni faktor za brojlere ili drugu tovnu živinu - patke, guske, ćurke, u zavisnosti od kategorije koja se gaji.

Sa aspekta intenzivnog gajenja tovne živine na farmama za proračun emisija zagađujućih materija u vazduh primenjuje se jednačina 1.

U narednim tabelama dati su emisioni faktori za proračun emisija zagađujućih materija u vazduh sa farmi u zavisnosti od vrste živine koje se drže na farmi.

Emisioni faktori za kategoriju: Gajenje brojlera

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zagađujuća materija | Emisioni faktor | Jedinica |
| NMVOC | 0.108 | kg/po životinji/godišnje |
| NH3 | 0.22 | kg/po životinji/godišnje |
| PM10 | 0.069 | kg/po životinji/godišnje |
| NO | 0.001 | kg/po životinji/godišnje |
| CH4 | 0.01 | kg/po životinji/godišnje |

Emisioni faktori za kategoriju: Gajenje pataka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zagađujuća materija | Emisioni faktor | Jedinica |
| NMVOC | 0.489 | kg/po životinji/godišnje |
| NH3 | 0.68 | kg/po životinji/godišnje |
| PM10 | 0.14 | kg/po životinji/godišnje |
| NO | 0.004 | kg/po životinji/godišnje |
| CH4 | 0.01 | kg/po životinji/godišnje |

Emisioni faktori za kategoriju: Gajenje gusaka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zagađujuća materija | Emisioni faktor | Jedinica |
| NMVOC | 0.489 | kg/po životinji/godišnje |
| NH3 | 0.35 | kg/po životinji/godišnje |
| PM10 | 0.24 | kg/po životinji/godišnje |
| NO | 0.001 | kg/po životinji/godišnje |
| CH4 | 0.01 | kg/po životinji/godišnje |

Emisioni faktori za kategoriju: Gajenje ćurki

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zagađujuća materija | Emisioni faktor | Jedinica |
| NMVOC | 0.489 | kg/po životinji/godišnje |
| NH3 | 0.95 | kg/po životinji/godišnje |
| PM10 | 0.52 | kg/po životinji/godišnje |
| NO | 0.005 | kg/po životinji/godišnje |
| CH4 | 0.01 | kg/po životinji/godišnje |

**V. Korak 3.**

Na osnovu jednačine 1. potrebno je proračunati količine pojedinih emitovanih zagađujućih materija množenjem prosečnog godišnjeg broja životinja (PGB) sa utvrđenim emisionim faktorom (Tabela 3).

Ukupna emitovana količina pojedinih zagađujućih materija na farmi dobija se sabiranjem pojedinačnih količina zagađujućih materija po vrsti živine - Rekapitulacija (Tabela 4).

Tabela 3. Proračun emisija u vazduh sa farmi

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vrsta životinja** | **Prosečni godišnji broj životinja na farmi** | **Zagađujuća materija** | **Emisioni faktor  kg/živ/god.** | **Količina emitovane zagađujuće materije (kg/god.)** |
| **A** | **B** | **V** | **G** | **D=B × G** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Tabela 4. Rekapitulacija

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zagađujuća materija iz kolone V** | **Emitovane količine iz kolone D (kg/god.)** | **Ukupna emitovana količina (kg/god.)** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Za izradu proračuna količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi brojlera i druge tovne živine korišćena je sledeća literatura:

1) Zakon o zaštiti životne sredine;

2) Pravilnik o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka;

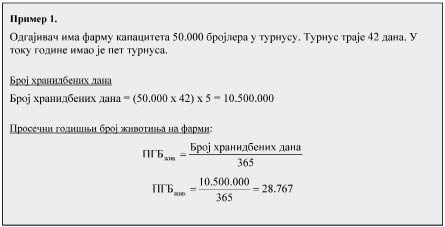
3) EMEP/EEA, Air pollutant emission inventory guidebook, 2013;

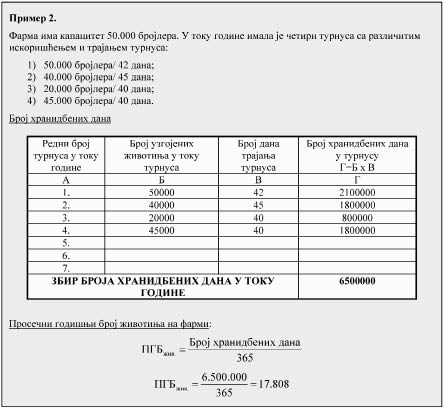
4) The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006;

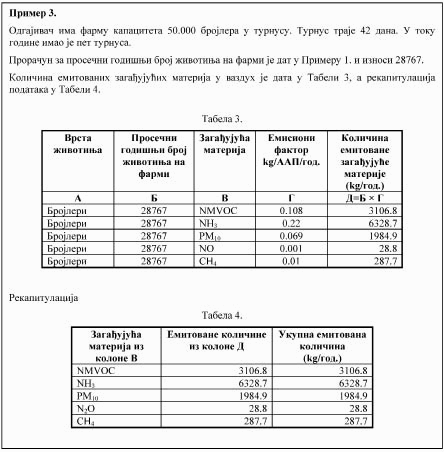
5) European Commission, Guidance Document for the implementation of the European PRTR, 2006;

6) European Commission, Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003;

7) European Commission, Regulation (EC) No 166/2006 of the European parliament and of the council of 18 January 2006 concerning the establishment of a European Pollutant Release and Transfer Register andamending Council Directives 91/689/EEC and 96/61/EC.







**2. Proračun za određivanje količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi koka nosilja**

Za potrebe izveštavanja prema Nacionalnom registru sa farmi koka nosilja određuju se količine sledećih zagađujućih materija koje se emituju u vazduh:

1) metan (CH4);

2) azot monoksid (NO);

3) amonijak (NH3), i

4) suspendovane čvrste čestice (PM10).

Pored ovih zagađujućih materija preporučuje se i izračunavanje lako isparljivih organskih materija bez metana (NMVOC).

Postoji pet glavnih izvora emisija sa farmi koka nosilja:

1) ishrana stoke (PM, CH4);

2) način gajenja stoke i održavanje okoline (NH3, PM, NMVOCs);

3) skladištenje stajnjaka (NH3, NO, NMVOCs, CH4);

4) primena stajnjaka na njivama (NH3, NO, NMVOCs);

5) generisani stajnjak prilikom boravka životinja na otvorenom (CH4, NH3, NO, NMVOCs).

Proračun količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi koka nosilja se zasniva na jednačini:

|  |  |
| --- | --- |
| Ez.m. = PGBživ. × EFz.m./živ./god | (1) |

gde je:

|  |  |
| --- | --- |
| Ez.m | Količina emitovane zagađujuće materije |
| PGBživ. | Prosečni godišnji broj životinja |
| EFz.m./živ./god. | Emisioni faktor zagađujuće materije po životinji/godišnje |

Proračun količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh za farme koka nosilja se sastoji od tri koraka.

|  |  |
| --- | --- |
| Korak 1. | Proračunati prosečni godišnji broj životinja na farmi. |
| Korak 2. | Pronaći odgovarajući emisioni faktor u skladu sa načinom izđubrivanja stajnjaka koji se primenjuje na farmi - mokri ili suvi postupak. |
| Korak 3. | Proračunati količine pojedinih emitovanih zagađujućih materija. |

**A. Korak 1.**

U ovom koraku potrebno je proračunati prosečni godišnji broj životinja. Prosečni godišnji broj životinja na farmi koka nosilja određuje se na osnovu broja hranidbenih dana, prema sledećoj formuli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PGBživ. =** | **Broj hranidbenih dana** | **(1)** |
| **365** |

S obzirom na to da je proizvodnja jaja ciklus koji traje najmanje godinu dana, broj hranidbenih dana najčešće odgovora broju koka nosilja na farmi x 365.

Ipak, radi preciznog utvrđivanja broja hranidbenih dana potrebno je koristiti tabelu za proračun broja hranidbenih dana (Tabela 2) koja uvažava i smenu turnusa u toku godine, odnosno završetak jednog i početak narednog ciklusa.

Tabela 2. Proračun broja hranidbenih dana u toku godine

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Proizvodni ciklus | Broj životinja u toku ciklusa | Broj dana trajanja ciklusa | Broj hranidbenih dana u ciklusu G=B x V |
| A | B | V | G |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| **ZBIR BROJA HRANIDBENIH DANA  U TOKU GODINE** | | |  |

**B. Korak 2.**

U koraku 2. potrebno je u tabelama emisionih faktora pronaći odgovarajući emisioni faktor za koke nosilje u zavisnosti od načina izđubrivanja stajnjaka koji se primenjuje na farmi.

Sa aspekta intenzivnog gajenja koka nosilja za proračun emisija zagađujućih materija u vazduh primenjuje se jednačina 1.

U narednim tabelama dati su emisioni faktori za proračun emisija zagađujućih materija u vazduh sa farmi koka nosilja u zavisnosti od načina izđubrivanja stajnjaka.

Emisioni faktori za kategoriju:  
Gajenje koka nosilja sa vlažnim postupkom izđubrivanja stajnjaka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zagađujuća materija | Emisioni faktor | Jedinica |
| NMVOC | 0.165 | kg/po životinji/godišnje |
| NH3 | 0,48 | kg/po životinji/godišnje |
| PM10 | 0,119 | kg/po životinji/godišnje |
| CH4 | 0,02 | kg/po životinji/godišnje |
| NO | 0.0001 | kg/po životinji/godišnje |

Emisioni faktori za kategoriju:  
Gajenje koka nosilja sa suvim postupkom izđubrivanja stajnjaka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zagađujuća materija | Emisioni faktor | Jedinica |
| NMVOC | 0.165 | kg/po životinji/godišnje |
| NH3 | 0,48 | kg/po životinji/godišnje |
| PM10 | 0,119 | kg/po životinji/godišnje |
| CH4 | 0,02 | kg/po životinji/godišnje |
| NO | 0.003 | kg/po životinji/godišnje |

**V. Korak 3.**

Na osnovu jednačine 1. potrebno je proračunati količine pojedinih emitovanih zagađujućih materija množenjem prosečnog godišnjeg broja životinja (PGB) sa utvrđenim emisionim faktorom (Tabela 3).

Ukupna emitovana količina pojedinih zagađujućih materija na farmi koka nosilja dobija se sabiranjem pojedinačnih količina zagađujućih materija po načinu izđubrivanja stajnjaka - Rekapitulacija (Tabela 4).

Tabela 3. Proračun emisija u vazduh sa farmi koka nosilja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Način izđubrivanja** | **Prosečni godišnji broj životinja na farmi** | **Zagađujuća materija** | **Emisioni faktor kg/živ/god.** | **Količina emitovane zagađujuće materije (kg/god.)** |
| **A** | **B** | **V** | **G** | **D=B × G** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Tabela 4. Rekapitulacija

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zagađujuća materija iz kolone V** | **Emitovane količine iz kolone D (kg/god.)** | **Ukupna emitovana količina (kg/god.)** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Za izradu proračuna količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi koka nosilja korišćena je sledeća literatura:

1) Zakon o zaštiti životne sredine;

2) Pravilnik o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka;

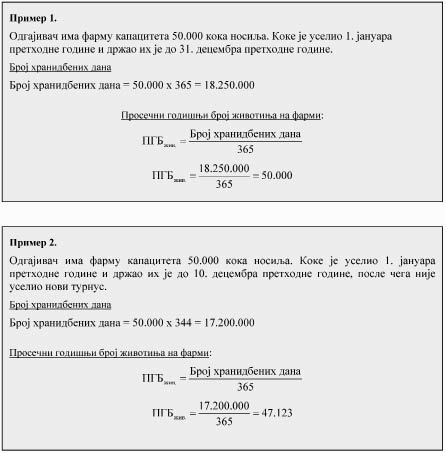
3) EMEP/EEA, Air pollutant emission inventory guidebook, 2013;

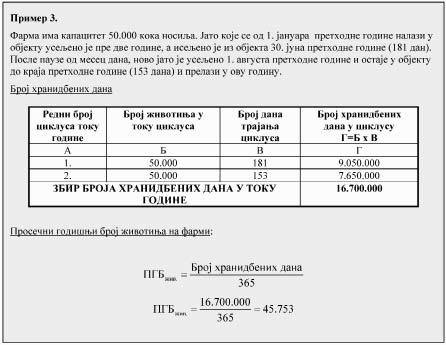
4) The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006;

5) European Commission, Guidance Document for the implementation of the European PRTR, 2006;

6) European Commission, Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003;

7) European Commission, Regulation (EC) No 166/2006 of the European parliament and of the council of 18 January 2006 concerning the establishment of a European Pollutant Release and Transfer Register andamending Council Directives 91/689/EEC and 96/61/EC.





**3. Proračun za određivanje količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi svinja**

Za potrebe izveštavanja prema Nacionalnom registru sa farmi svinja određuju se količine sledećih zagađujućih materija koje se emituju u vazduh:

1) metan (CH4);

2) amonijak (NH3), i

3) suspendovane čvrste čestice (PM10).

Pored ovih zagađujućih materija preporučuje se i izračunavanje lako isparljivih organskih materija bez metana (NMVOC).

Postoji pet glavnih izvora emisija sa farmi svinja:

1) ishrana stoke (PM, CH4);

2) način gajenja stoke i održavanje okoline (NH3, PM, NMVOCs);

3) skladištenje stajnjaka (NH3, NO, NMVOCs, CH4);

4) primena stajnjaka na njivama (NH3, NO, NMVOCs);

5) generisani stajnjak prilikom boravka životinja na otvorenom (CH4, NH3, NO, NMVOCs).

Proračun količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi svinja se zasniva na jednačini:

|  |  |
| --- | --- |
| Ez.m. = PGBživ. × EFz.m./živ./god | (1) |

gde je:

|  |  |
| --- | --- |
| Ez.m | Količina emitovane zagađujuće materije |
| PGBživ. | Prosečni godišnji broj životinja |
| EFz.m./živ./god. | Emisioni faktor zagađujuće materije po životinji/godišnje |

Proračun količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh za farme svinja se sastoji od tri koraka.

|  |  |
| --- | --- |
| Korak 1. | Definisati odgovarajuće kategorije svinja koje se gaje na farmi (krmače, tovne svinje) i proračunati prosečni godišnji broj životinja u svakoj kategoriji. |
| Korak 2. | Pronaći odgovarajući emisioni faktor za svaku kategoriju svinja u skladu sa načinom izđubrivanja stajnjaka koji se primenjuje na farmi - mokri ili suvi postupak. |
| Korak 3. | Proračunati količine pojedinih emitovanih zagađujućih materija. |

**A. Korak 1.**

U ovom koraku potrebno je proračunati prosečni godišnji broj životinja. Prosečni godišnji broj životinja na farmi svinja određuje se na osnovu broja hranidbenih dana, prema sledećoj formuli:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PGBživ. =** | **Broj hranidbenih dana** | **(1)** |
| **365** |

*Svinje u tovu*

Za svinje u tovu broj hranidbenih dana predstavlja broj životinja u turnusu pomnožen sa brojem dana trajanja turnusa i brojem turnusa u toku godine. U proračun broja hranidbenih dana (Tabela 2) obavezno je upisati i broj hranidbenih dana za turnuse koji nisu kompletno realizovani u godini za koju se daje izveštaj (odnosi se na turnuse koji su započeti u jednoj, a završeni u narednoj kalendarskoj godini).

Broj hranidbenih dana u toku godine se izračunava primenom tabele za proračun broja hranidbenih dana (Tabela 2):

Tabela 2. Proračun broja hranidbenih dana u toku godine za tovne svinje

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Redni broj turnusa u toku godine** | **Broj životinja u turnusu** | **Broj dana trajanja turnusa** | **Broj hranidbenih dana  u turnusu G=B x V** |
| A | B | V | G |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| 4. |  |  |  |
| 5. |  |  |  |
| **ZBIR BROJA HRANIDBENIH DANA  U TOKU GODINE** | | |  |

Nakon izračunavanja broja hranidbenih dana, prosečan godišnji broj životinja u toj kategoriji računa se prema gornjoj formuli.

*Krmače*

S obzirom na to da krmače na farmama žive duže od godinu dana, njihov broj na farmi u toku godine je uglavnom konstantan. Zbog toga broj hranidbenih dana najčešće odgovora broju krmača na farmi x 365.

Međutim, ukoliko je u toku godine došlo do značajnije promene u broju krmača na farmi, potrebno je precizno izračunati broj hranidbenih dana na osnovu Tabele 2.

Tabela 2. Proračun broja hranidbenih dana u toku godine za krmače

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Datum** | **Broj krmača na stanju** | **Broj dana** | **Broj hranidbenih dana u ciklusu G=B x V** |
| A | B | V | G |
| 1. |  |  |  |
| 2. |  |  |  |
| 3. |  |  |  |
| **ZBIR BROJA HRANIDBENIH DANA U TOKU GODINE** | | |  |

**B. Korak 2.**

U koraku 2. potrebno je u tabelama emisionih faktora pronaći odgovarajući emisioni faktor za kategoriju svinja koja se gaji i za način đubrenja koji se primenjuje.

U narednim tabelama dati su emisioni faktori za proračun emisija zagađujućih materija u vazduh sa farmi svinja u zavisnosti od načina izđubrivanja stajnjaka.

Emisioni faktori za kategoriju:  
Tov svinja sa vlažnim postupkom izđubrivanja stajnjaka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zagađujuća materija | Emisioni faktor | Jedinica |
| NMVOC | 0,551 | kg/po životinji/godišnje |
| NH3 | 6,7 | kg/po životinji/godišnje |
| PM10 | 0,34 | kg/po životinji/godišnje |
| CH4 | 6,0 | kg/po životinji/godišnje |

Emisioni faktori za kategoriju:  
Tov svinja sa suvim postupkom izđubrivanja stajnjaka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zagađujuća materija | Emisioni faktor | Jedinica |
| NMVOC | 0,551 | kg/po životinji/godišnje |
| NH3 | 6,5 | kg/po životinji/godišnje |
| PM10 | 0,34 | kg/po životinji/godišnje |
| CH4 | 6,0 | kg/po životinji/godišnje |

Emisioni faktori za kategoriju:  
Gajenje krmača sa suvim postupkom izđubrivanja stajnjaka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zagađujuća materija | Emisioni faktor | Jedinica |
| NMVOC | 1,704 | kg/po životinji/godišnje |
| NH3 | 18,2 | kg/po životinji/godišnje |
| PM10 | 0,69 | kg/po životinji/godišnje |
| CH4 | 8,0 | kg/po životinji/godišnje |

Emisioni faktori za kategoriju:  
Gajenje krmača sa vlažnim postupkom izđubrivanja stajnjaka

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Zagađujuća materija | Emisioni faktor | Jedinica |
| **1NMVOC** | 1,704 | kg/po životinji/godišnje |
| **NH3** | 15,8 | kg/po životinji/godišnje |
| **PM10** | 0,69 | kg/po životinji/godišnje |
| **CH4** | 8,0 | kg/po životinji/godišnje |

**V. Korak 3.**

Na osnovu jednačine 1. potrebno je proračunati količine pojedinih emitovanih zagađujućih materija množenjem prosečnog godišnjeg broja životinja (PGB) sa utvrđenim emisionim faktorom (Tabela 3).

Ukupna emitovana količina pojedinih zagađujućih materija na farmi svinja dobija se sabiranjem pojedinačnih količina zagađujućih materija po kategoriji svinja i načinu izđubrivanja stajnjaka - Rekapitulacija (Tabela 4).

Tabela 3. Proračun emisija u vazduh sa farmi svinja

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Način izđubrivanja** | **Prosečni godišnji broj životinja na farmi** | **Zagađujuća materija** | **Emisioni faktor kg/živ/god.** | **Količina emitovane zagađujuće materije kg/god.** |
| **A** | **B** | **V** | **G** | **D=B × G** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Tabela 4. Rekapitulacija

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Zagađujuća materija iz kolone V** | **Emitovane količine iz kolone D (kg/god.)** | **Ukupna emitovana količina (kg/god.)** |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

Za izradu proračuna količina emitovanih zagađujućih materija u vazduh sa farmi svinja korišćena je sledeća literatura:

1) Zakon o zaštiti životne sredine;

2) Pravilnik o metodologiji za izradu nacionalnog i lokalnog registra izvora zagađivanja, kao i metodologiji za vrste, načine i rokove prikupljanja podataka;

3) EMEP/EEA, Air pollutant emission inventory guidebook, 2013;

4) The Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC), 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, 2006;

5) European Commission, Guidance Document for the implementation of the European PRTR, 2006;

6) European Commission, Integrated Pollution Prevention and Control (IPPC) Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and Pigs, July 2003;

7) European Commission, Regulation (EC) No 166/2006 of the European parliament and of the council of 18 January 2006 concerning the establishment of a European Pollutant Release and Transfer Register andamending Council Directives 91/689/EEC and 96/61/EC;

