# Na osnovu člana 83. stav (1) Zakona o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", broj: 15/21), Vlada Federacije Bosne i Hercegovine, na \_\_\_\_\_ sjednici održanoj \_\_\_\_\_\_\_2021. godine, donosi

**UREDBU**

**KOJOM SE UTVRĐUJU POGONI I POSTROJENJA KOJA MORAJU IMATI OKOLINSKU DOZVOLU**

**POGLAVLJE I. OPŠTE ODREDBE**

**Član 1.**

**(Predmet Uredbe)**

(1) Ovom uredbom utvrđuju se pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu izdatu od strane Federalnog ministarstva okoliša i turizma (u daljem tekstu: Federalno ministarstvo) ili nadležnog kantonalnog ministarstva za okoliš (u daljem tekstu: kantonalno ministarstvo).

(2) Odredbe ove uredbe ne primjenjuju se na istraživačke aktivnosti, razvojne aktivnosti ili testiranje novih proizvoda i procesa, a što je u skladu sa odredbom člana 82. stav (3) Zakona o zaštiti okoliša (u daljem tekstu: Zakon).

(3) Ovom uredbom uređuju se i druga pitanja koja se odnose na izdavanje okolinske dozvole.

**Član 2.**

**(Definicije)**

Izrazi upotrijebljeni u ovoj uredbi imaju sljedeće značenje:

1. **„biomasa”** predstavlja proizvode koji sadrže bilo kakve biljne supstance iz poljoprivrede ili šumarstva koje se mogu iskoristiti kao gorivo u smislu ponovne upotrebe u korisne svrhe njihovog energetskog sadržaja, kao i sljedeće vrste otpada:
* biljni otpad iz poljoprivrede i šumarstva;
* biljni otpad iz prehrambene industrije, ako se koristi za dobivanje toplotne energije;
* vlaknasti biljni otpad iz proizvodnje primarne celuloze i iz proizvodnje papira iz celuloze, ako je suspaljen na mjestu proizvodnje i ako se koristi za proizvodnju toplotne energije;
* otpad od pluta;
* drveni otpad (osim drvenog otpada koji može sadržavati halogenirane organske spojeve ili teške metale kao posljedicu obrade sredstvima za zaštitu drveta ili premazima, što posebno obuhvaća drveni otpad koji potječe iz otpada nastaloga gradnjom ili rušenjem);
1. **„dimnjak”** predstavlja okomitu konstrukciju na građevinama koja sadrži jednu ili više cijevi kroz koje prolaze otpadni gasovi i ispuštaju se u zrak;
2. **„dizelski motor**” je motor s unutrašnjim sagorijevanjem koji radi prema dizelskom ciklusu s kompresijskim paljenjem;
3. **„dioksini i furani”** su svi poliklorirani dibenzo-p-dioksini i dibenzofurani navedeni u dijelu Priloga IV. ove uredbe koji je sastavni dio ove uredbe;
4. **„domaće čvrsto gorivo”** je prirodno čvrsto gorivo nastalo i izvađeno na lokalnom području koje sagorijeva u uređaju za loženje koji je posebno dizajniran za to gorivo;
5. **„emisija”** znači direktno ili indirektno ispuštanje supstanci, jedinjenja, organizama ili mikroorganizama koji su posljedica ljudskih aktivnosti i, kao i vibracija, toplote, mirisa, buke ili svjetlosti koje proizvodi jedan ili više (pojedinačnih ili difuznih) izvora u postrojenju i ispušta u zrak, vodu, tlo;
6. **„goriva”** su svi čvrsti , tekući ili plinoviti zapaljivi materijali;
7. **„granična vrijednost emisije”** znači masa izražena u obliku određenih specifičnih parametara, koncentracija i/ili nivoa emisije koja se ne smije prekoračiti tokom jednog ili više vremenskih perioda;
8. **„hlapljivi organski spojevi”** su svi organski spojevi kao i frakcije kreozota, koji pri 293,15 K imaju tlak pare od 0,01 kPA ili više, ili imaju odgovarajuću hlapljivost u određenim uvjetima korištenja;
9. **„ložište s mješanim gorivom”** je svako ložište koje može koristiti, istodobno ili kao alternativu, dvije ili više vrsta goriva;
10. **„mali izolirani sistem”** je sistem sa potrošnjom manjom od 3 000 GWh, pri čemu se manje od 5 % godišnje potrošnje dobiva kroz međusobno povezivanje s drugim sustavima;
11. **„miješani komunalni otpad”** je otpad iz domaćinstava kao i komercijalni, industrijski i institucionalni otpad koji je zbog svoje prirode i sastava sličan otpadu iz domaćinstava;
12. **„nazivni kapacitet”** je zbroj kapaciteta spaljivanja peći od kojih se sastoji postrojenje za spaljivanje otpada ili postrojenje za suspaljivanje otpada kako je to naveo proizvođač, a potvrdio operater, vodeći računa o kaloričnoj vrijednosti otpada izraženoj u količini spaljenog otpada po satu;
13. **„nivoi emisije povezane s najboljim raspoloživim tehnikama”** predstavljaju nivoe emisija koje su postignute u normalnim uslovima rada pri korištenju najbolje raspoložive tehnike ili kombinacije najboljih raspoloživih tehnika, kako je opisano u zaključcima o NRT-u, izraženo kao prosjek tokom zadanog vremenskog razdoblja, pod posebnim referentnim uslovima;
14. **„ograničavajuće gorivo”** je gorivo koje, među svim gorivima koja se koriste u uređaju za loženje koji koristi više vrsta goriva i koji koristi destilacijske i preradbene ostatke od rafiniranja sirove nafte za vlastite potrebe, (same ili s drugim gorivima), koje ima najvišu graničnu vrijednost emisija, ( u skladu sa odredbama relevantnih zakonskih propisa) ili, u slučaju kad nekoliko goriva ima istu graničnu vrijednost emisije, to je gorivo koje ima najveću ulaznu toplotnu snagu među tim gorivima;
15. **„opća obavezujuća pravila”** su pravila koja sadrže granične vrijednosti emisije ili druge mjere i tehnike na nivou djelatnosti, i koja su donesena kako bi se pomoću njih direktno utvrdili uslovi (mjere i tehnike) dozvole;
16. **„operater“** je pravno ili fizičko lice koje u skladu sa posebnim propisom obavlja ili nadzire privrednu aktivnost na osnovu dozvole, drugog odobrenja, upisa u registar ili u drugu javnu evidenciju, uključujući upravljanje radom ili nadzor postrojenja ili na koje je preneseno ovlaštenje donošenja ekonomskih odluka o tehničkom funkcionisanju postrojenja.
17. **„organski spojevi”** su svi spojevi koji sadrže barem ugljik i jedan ili više od sljedećih elemenata: vodik, halogene, kisik, sumpor, fosfor, silicij ili dušik, osim ugljikovih oksida i anorganskih karbonata i bikarbonata;
18. **„organsko otapalo”** je svaki hlapljivi organski spoj koji se koristi:
* sam ili u kombinaciji sa drugim supstancama, i bez podvrgavanja kemijskoj promjeni, za otapanje sirovina, proizvoda ili otpadnih materijala;
* kao agens za čišćenje za otapanje onečišćenja;
* kao otapalo;
* za raspršivanje;
* za podešavanje viskoznosti;
* za podešavanje površinske napetosti;
* kao plastifikator;
* kao konzervator;
1. **„perad”** su udomaćene ptice kao što su: živina, purani, patke, guske, prepelice, golubovi, fazani i jarebice uzgajani ili držani u zatočeništvu za uzgoj, proizvodnju mesa ili jaja za konzumaciju ili za obnavljanje zaliha divljači;
2. **„plinska turbina”** je svaki rotirajući stroj koji pretvara toplotne energiju u mehanički rad i koji se sastoji uglavnom od kompresora, toplotnih uređaja u kojem gorivo oksidira kako bi grijalo radnu tekućinu, i turbine;
3. **„plinski motor”** znači motor s unutarnjim sagorijevanjem koji radi prema Otto ciklusu i za paljenje goriva koristi iskru (svjećicu) ili, u slučaju motora s više vrsta goriva, s paljenjem na kompresiju;
4. „**premaz”** je svaki pripravak, uključujući sva organska otapala ili pripravke koji sadrže organska otapala potrebna za njegovu pravilnu primjenu, koji se koristi za dobivanje filma koji ima dekorativni, zaštitni ili drugi funkcionalni učinak na površinu;
5. **„postrojenja za spaljivanje otpada”** su sve nepokretne ili pokretne tehničke jedinice i oprema namijenjena termičkoj obradi otpada, s ponovnom upotrebom u korisne svrhe toplote ili bez nje, proizvedene sagorijevanjem, putem oksidacijskog spaljivanja otpada kao i ostalim postupcima toplotne obrade kao što su piroliza, uplinjavanje ili plazma postupak (ako se supstance nastale obradom kasnije spaljuju);
6. **“referentni dokument o najbolje raspoloživim tehnikama (u daljem tekstu: NRT)”** je dokument koji je nastao kao rezultat razmjene podataka o NRT koji posebno opisuje primijenjene tehnike, sadašnje nivoe emisija i potrošnje, tehnike koje su razmatrane kod određivanja najboljih raspoloživih tehnika, kao i zaključke o NRT-u i bilo koje tehnike u nastajanju, vodeći posebno računa o kriterijima koji su navedeni u tački 9. Priloga III. ove uredbe;
7. **„radni sati”** je vrijeme, izraženo u satima, tokom kojeg uređaj (za loženje) u cijelosti ili djelomično radi i ispušta emisije/zagađujuće supstance u zrak, osim razdoblja uključivanja i isključivanja;
8. „**stopa odsumporavanja”** je omjer, tokom zadanog vremenskog razdoblja, količine sumpora koju uređaj za loženje ne emitira u zrak u odnosu na količinu sumpora koja je sadržana u čvrstom gorivu koje se unosi u uređaj za loženje i koje je korišteno u postrojenju u istom vremenskom razdoblju;
9. **„uređaj za loženje”** je svaka tehnička naprava u kojoj goriva oksidiraju kako bi se iskoristila na taj način dobijena toplota;
10. **„zaključci o NRT-u”** je dokument koji sadrži dijelove referentnog dokumenta o NRT-u kojim se propisuju zaključci o najboljim raspoloživim tehnikama, njihov opis, podaci za procjenu njihove primjenjivosti, nivoa emisije povezane s najboljim raspoloživim tehnikama, povezano praćenje, povezani nivoi potrošnje i prema potrebi odgovarajuće mjere za oporavak lokacije;
11. **„zagađenje”** znači direktno ili indirektno, ljudskom djelatnošću izazvano ispuštanje zagađenja, vibracija, toplote ili buke u zrak, vodu ili zemlju, koje može biti štetno za zdravlje ljudi ili kvalitetu okoliša, dovodi do štete po materijalnu imovinu, remeti komponente okoliša ili utiče na druge adekvatne oblike korištenja okoliša;
12. **„znatna/značajna promjena”** znači promjena vezana za način funkcionisanja, proširenje postrojenja ili uređaja za loženje, postrojenja za spaljivanje otpada ili suspaljivanje otpada, koje može imati značajne negativne uticaje na zdravlje ljudi ili na okoliš.

**POGLAVLJE II. ORGANI NADLEŽNI ZA IZDAVANJE OKOLINSKE DOZVOLE**

**Član 3.**

**(Nadležnost)**

(1) Federalno ministarstvo je nadležno da izdaje okolinsku dozvolu za pogone i postrojenja utvrđene u Prilogu I. koji čini sastavni dio ove uredbe.

(2) Kantonalna ministarstva su nadležna da izdaju okolinsku dozvolu za pogone i postrojenja utvrđena u Prilogu II. koji čini sastavni dio ove uredbe.

(3) Za pogone i postrojenja iz stava (1) i stava (2) ovog člana za koje nije potrebna okolinska dozvola, nadležni organ će pri izdavanju drugih potrebnih dozvola utvrditi da li su ispunjeni zahtjevi zaštite okoliša, koji predstavljaju opšte obaveze operatera i koji se trebaju ispuniti tokom izgradnje, rada, održavanja i prestanka rada pogona i postrojenja, a u skladu sa članom 84. Zakona.

(4) Ukoliko se jedan zahtjev za izdavanje okolinske dozvole dostavlja za više pogona i postrojenja na istoj lokaciji kada njima upravlja isti operater ili ukoliko zahtjev za izdavanje okolinske dozvole podnosi više oparatera za pogone i postrojenja koja čine tehnološku cjelinu, za postupanje po takvim zahtjevima nadležno je Federalno ministarstvo u skladu sa članom 85. Zakona.

**POGLAVLJE III. SUBJEKTI NA KOJE SE ODNOSI IZDAVANJE OKOLINSKE DOZVOLE**

**Član 4.**

**(Pogoni i postrojenja)**

(1) Okolinska dozvola se izdaje za pogone i postrojenja u kojima se obavljaju djelatnosti koje mogu uzrokovati emisije kojima se zagađuje zrak, voda i tlo, emituje buka i u kojima nastaje ili se upravlja otpadom, a koji su utvrđeni u Prilogu I. i Prilogu II. ove uredbe.

(2) Ukoliko su za pogone i postrojenja u Prilogu I. i Prilogu II. ove uredbe navedeni kapaciteti, isti se odnose na maksimalni projektovani, odnosno proizvodni kapacitet.

**Član 5.**

**(Postupak izdavanja okolinske dozvole)**

(1) Postupak za izdavanje okolinske dozvole, za pogone i postrojenja utvrđena u Prilogu I. i Prilogu II. ove uredbe, pokreće se pisanim zahtjevom za izdavanje okolinske dozvole, a kako je utvrđeno u članu 86. Zakona.

(2) Sadržaj zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole u skladu sa odredbama člana 86. stava (2) tačke a) i b) i stava (3) tačke od a) do h) Zakona, izrađuje se na obrascu za izradu zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole iz Priloga III. ove uredbe koji čini sastavni dio ove uredbe.

(3) Obrazac iz stava (2) ovog člana se koristi i za pripremu zahtjeva za obnovu okolinske dozvole.

(4) Organ nadležan za izdavanje okolinske dozvole u rješenju o izdavanju okolinske dozvole propisuje granične vrijednosti za zagađujuće supstance u skladu sa članom 89. stav (2) tačka a) Zakona i obavezno granične vrijednosti za zagađujuće supstance sadržane u Prilogu IV. ove uredbe kao relevantne, ukoliko pogon i postrojenje takve supstance emituje.

(5) Uz zahtjev za izdavanje okolinske dozvole prilaže se i potpisana i ovjerena Izjava o tačnosti, istinitosti i potpunosti podataka koji su sadržani u zahtjevu, a koju zakonski zastupnik privrednog subjekta koji podnosi zahtjev iz člana 86. stav (5) Zakona, pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću daje pred nadležnim organom (općina ili notar). Obrazac Izjave se nalazi u Prilogu V. koji je sastavni dio ove uredbe.

 (6) U postupku rješavanja zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole, se postupa prema odredbama čl. 82. do 101. Zakona, odredbama ove uredbe kao i odredbama ostalih relevantnih propisa koji se odnose na izdavanje okolinske dozvole.

(7) Obrasce iz stava (2) i (3) ovog člana izrađuje ovlašteni nosilac izrade studije, a u skladu sa propisom koji je naveden u članu 73. stav (2) Zakona.

**Član 6.**

**(Promjena u radu)**

(1) Ukoliko operater pogona i postrojenja tokom trajanja važenja izdate okolinske dozvole planira promjenu prirode ili funkcionisanja postrojenja ili proširenje postrojenja koje može uticati na okoliš, dužan je da o tome u pisanoj formi obavijesti nadležni organ za izdavanje okolinske dozvole u skladu sa članom 95. Zakona.

(2) Uz pisano obavještenje iz stava (1) ovog člana operater je u obavezi da dostavi podatke na obrascu iz priloga VI. ove uredbe, idejni projekat i drugu relevantnu dokumentaciju vezanu za promjene u radu.

(3) Obrazac iz stava (2) ovog člana operater može popuniti samostalno ili u njegovo ime to može učiniti ovlašteni nosilac iz stava (7) člana 5. ove uredbe.

(4) Ukoliko se promjena iz stava (1) ovog člana, na osnovu podataka iz stava (2) ovog člana identifikuje kao značajna, nadležni organ će o tome obavijestiti operatera i pozvati ga da podnese novi zahtjev za izdavanje okolinske dozvole koji će sadržavati objedinjene podatke o postojećem i planiranom dijelu pogona i postrojenja.

**POGLAVLJE IV. REGISTRI**

**Član 7.**

**(Unos podataka u registar izdatih okolinskih dozvola)**

Federalno ministarstvo okoliša je dužno unositi podatke o izdatim okolinskim dozvolama u registar izdatih okolinskih dozvola iz Priloga I i Priloga II.ove uredbe, a u skladu sa propisom koji je naveden u člana 101. stav (3) Zakona.

**Član 8**

**(Registar o zagađivačima i zagađenjima)**

1. Operateri su dužni unijeti podatke u jedinstven registar o zagađivačima i zagađenjima za djelatnosti navedene u Prilogu I i Prilogu II. ove uredbe.
2. Registar iz stava (1) ovog člana vodi Federalno ministarstvo prema posebnom propisu

 kojim se utvrđuje vrsta podataka, način i rokovi za njihovo dostavljanje i izvještavanje, a u skladu sa članom 34. stav (4) Zakona.

**Član 9.**

**(Registar o skladištenju opasnih supstanci)**

(1) Operateri su dužni unijeti podatke u jedinstveni Registar pogona i postrojenja i skladišta / objekata u kojima se skladište opasne supstance, samo ukoliko pogon i postrojenje skladišti opasne supstance koje su po vrsti i količini navedene u propisu iz člana 102. stav (1) Zakona.

(2) Registar iz stava (1) ovog člana vodi Federalno ministarstvo u skladu sa posebnim propisom koji je naveden u članu 34. stav (4) Zakona.

**POGLAVLJE V. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE**

**Član 10.**

**(Okončanje postupaka započetih prije stupanja na snagu Zakona)**

Postupci koji su započeti u Federalnom ministarstvu ili nisu pravomoćno okončani prije stupanja na snagu Zakona, biće okončani u skladu sa Pravilnikom o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu („Službene novine Federacije BiH“, broj:19/04), a što je u skladu sa odredbom člana 146. stav (6) Zakona.

**Član 11.**

**(Postupanje po izdatim okolinskim dozvolama prije stupanja na snagu Zakona)**

1. Okolinske dozvole izdate do dana stupanja na snagu ove uredbe za izgrađene pogone i postrojenja ili pogone i postrojenja u radu, vrijede do dana isteka važenja istih.
2. Nakon isteka roka važenja dozvola iz stave (1) ovog člana, zahtjev za obnovu okolinske dozvole podnosi se samo za pogone i postrojenja koji obavljaju djelatnosti koje su navedene u Prilogu I. ili Prilogu II. ove uredbe.
3. U slučaju da realizacija projekta nije počela, a izdata je okolinska dozvola prije stupanja na snagu ove uredbe, te do dana podnošenja zahtjeva za obnovu okolinske dozvole nije pribavljena građevinska dozvola, postupak se provodi u skladu sa odredbama podzakonskog propisa iz člana 68. stav (1) Zakona.
4. Ukoliko je za projekat iz stava (3) ovog člana pribavljena građevinska dozvola, postupak obnove okolinske dozvole se provodi samo ako se radi o pogonima i postrojenjima čija djelatnost je navedena u Prilogu I. ili Prilogu II. ove uredbe.

**Član 12.**

**(Rodna ravnopravnost)**

Gramatički izrazi upotrijebljeni u ovoj uredbi za označavanje muškog ili ženskog roda podrazumijevaju oba spola, osim kada je svrha ove uredbe drugačija

**Član 13.**

**(Stupanje na snagu)**

Ova Uredba stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u “Službenim novinama Federacije BiH”.

V. broj \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021. godine

Sarajevo

 Premijer

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(ime i prezime)

**PRILOG I.**

**Lista pogona i postrojenja za koje Federalno ministarstvo izdaje okolinsku dozvolu**

Pogoni i postrojenja za koje Federalno ministarstvo izdaje okolinsku dozvolu po djelatnostima su:

**1. Energetika**

1.1. Sagorijevanje goriva u postrojenjima ukupne nazivne ulazne toplotne snage više od 100 MWth.

1.2. Rafiniranje mineralnih ulja i gasa

1.3. Proizvodnja koksa

1.4. Uplinjavanje ili ukapljivanje:

1. uglja (gasifikacija uglja);
2. drugih goriva iz uglja u postrojenjima ukupne nazivne ulazne toplotne snage 20 MW ili više.

**2. Proizvodnja i prerada metala**

2.1. Prženje i sinteriranje metalnih ruda (uključujući sulfidne rude) .

2.2. Proizvodnja sirovog željeza ili čelika (primarno ili sekundarno topljenje), uključujući neprekidno lijevanje, sa kapacitetom većim od 5 tona na sat .

2.3. Prerada crnih (neobojenih) metala:

1. tople valjaonice kapaciteta većeg od 30 tona sirovog čelika na sat;
2. kovačnice s čekićima čija energija prelazi 50 kJ po čekiću, pri čemu uptrijebljena toplotna snaga prelazi 50 MW;
3. nanošenje zaštitnih prevlaka od staljenih metala, ulaznog kapaciteta većeg od 2 tone sirovog čelika na sat.

2.4. Ljevaonice crnih (neobojenih) metala, proizvodnog kapaciteta većeg od 20 tona na dan.

2.5. Prerada obojenih metala:

1. proizvodnja sirovih obojenih metala iz ruda, koncentrata ili sekundarnih sirovina primjenom metalurških, hemijskih ili elektrolitskih postupaka;
2. topljenje, uključujući i legiranje obojenih metala, uključujući revitalizirane proizvode i lijevanje u topionicama obojenih metala, kapaciteta topljenja većeg od 6 tona na dan za olovo i kadmij ili većeg od 30 tona na dan za sve druge metale.

2.6. Površinska obrada metala ili plastičnih materijala u kojima se primjenjuje elektrolitski ili hemijski postupak, s kadama za obradu zapremine veće od 30 m3.

**3. Industrija minerala**

3.1. Proizvodnja cementa, vapna i magnezijevog oksida:

1. proizvodnja cementnog klinkera u rotacijskim pećima proizvodnog kapaciteta većeg od 500 tona na dan ili u drugim pećima proizvodnog kapaciteta većeg od 50 tona na dan;
2. proizvodnja kreča u pećima proizvodnog kapaciteta većeg od 100 tona na dan;
3. proizvodnja magnezijevog oksida u pećima proizvodnog kapaciteta većeg od 80 tona na dan.

3.2. Proizvodnja azbesta ili izrada proizvoda na bazi azbesta.

3.3. Proizvodnja stakla, uključujući staklena vlakna, kapaciteta topljenja većeg od 50 tona na dan.

3.4. Topljenje mineralnih supstanci, uključujući proizvodnju mineralnih vlakana, kapaciteta topljenja većeg od 50 tona na dan.

3.5. Izrada keramičkih proizvoda pečenjem, posebno crjepova, opeke, vatrostalne opeke, pločica, kamenine ili porculana, proizvodnog kapaciteta većeg od 100 tona na dan i/ili kapaciteta peći većeg od 5 m3 i gustoće stvrdnjavanja veće od 300 kg/m3 po peći.

**4. Hemijska industrija**

Proizvodnja u smislu kategorija djelatnosti sadržanih u tački 4. odnosi se na industrijski razmjer proizvodnje supstance ili skupina supstance navedenih u tačkama od 4.1. do 4.6. u kojima se primjenjuje hemijska ili biološka obrada.

4.1. Proizvodnja organskih hemikalija, kao što su:

1. jednostavni (prosti) ugljikovodici (linearni ili ciklički, zasićeni ili nezasićeni, alifatski ili aromatski);
2. ugljikovodici koji sadrže kisik, kao što su alkohol, aldehidi, ketoni, karboksilne kiseline, esteri i pripravci estera, acetati, eteri, peroksidi, i epoksidne smole;
3. ugljovodonici koji sadrži sumpor;
4. ugljovodonici koji sadrže azot, kao što su amini, amidi, azotni spojevi, nitro-spojevi ili spojevi nitrata, nitrili, cijanati, izocijanati;
5. ugljikovodici koji sadrže fosfor;
6. halogeni ugljovodonici;
7. organometalni spojevi;
8. plastični materijali (polimeri, sintetska vlakna i vlakna na bazi celuloze);
9. sintetske gume;
10. boje i pigmenti;
11. površinski aktivne supstance i surfaktanti (tenzidi).

4.2. Proizvodnja neorganskih hemikalija, kao što su:

1. plinovi kao što su amonijak, hlor ili hlorovodonik, fluor i fluorovodonik, ugljen oksidi, sumporni spojevi, azotni oksidi, vodonik, sumporni dioksid, karbonil hlorid;
2. kiseline kao što su hromna kiselina, fluorovodična kiselina, fosforna kiselina, azotna kiselina,hlorovodična kiselina, sumporna kiselina, oleum, sumporasta kiselina;
3. baze kao što su amonijev hidroksid, kalijev hidroksid, natrijev hidroksid;
4. soli kao što su amonijev hlorid, kalijev hlorat, kalijev karbonat, natrijev karbonat, perborat, srebrni nitrat;
5. nemetali, metalni oksidi ili drugi anorganski spojevi, kao što su kalcijev karbid, silicij, silicijev karbid.

4.3. Hemijska postrojenja za proizvodnju vještačkih gnojiva na bazi fosfora, azota ili kalija (jednostavna ili složena umjetna gnojiva).

4.4. Hemijska postrojenja za proizvodnju sredstava za zaštitu bilja ili biocida.

4.5. Postrojenja za proizvodnju farmaceutskih proizvoda, uključujući intermedijarne proizvode (međuprodukte) primjenom hemijskih i bioloških procesa.

4.6. Hemijska postrojenja za proizvodnju eksploziva.

**5. Upravljanje otpadom**

5.1. Zbrinjavanje ili ponovno iskorištavanje opasnog otpada kapaciteta većeg od 20 tona na dan, uključujući jedan ili više sljedećih postupaka:

1. biološka obrada;
2. fizikalno-hemijska obrada;
3. usitnjavanje ili miješanje prije primjene bilo kojeg drugog postupka navedenog u tačkama 5.1. i 5.2.;
4. prepakiranje prije primjene bilo kojeg drugog postupka navedenog u tačkama 5.1. i 5.2.;
5. obnavljanje/regeneracija otpadnih otapala (rastvarača);
6. recikliranje/obnavljanje otpadnih anorganskih materijala osim metala i spojeva metala;
7. regeneracija otpadnih kiselina ili lužina;
8. revitalizacija/ponovna upotreba otpadnih sastojaka koji se koriste za smanjivanje onečišćenja;
9. revitalizacija otpadnih sastojaka iz katalizatora;
10. ponovna prerada otpadnih ulja ili drugi načini ponovne upotrebe otpadnih ulja;

istakanje površinskih bazena.

5.2. Zbrinjavanje ili obrada otpada u postrojenjima za spaljivanje otpada ili u postrojenjima za suspaljivanje otpada:

1. za neopasni otpad, kapaciteta većeg od 5 tone na sat;
2. za opasni otpad, kapaciteta većeg od 20 tona na dan.

5.3.

1. Zbrinjavanje neopasnog otpada kapaciteta većeg od 100 tona na dan uključujući jedan ili više postupaka i neuključujući postupke o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda:
* biološka obrada;
* fizikalno-hemijska obrada;
* prethodna obrada otpada za spaljivanje ili suspaljivanje;
* obrada šljake i pepela;
* obrada u drobilicama metalnog otpada, uključujući otpadnu električnu i elektronsku opremu i otpadna vozila i njihove dijelove.
1. Revitalizacija ili spoj revitalizacije i zbrinjavanja neopasnog otpada kapaciteta većeg od 100 tona po danu uključujući jedan ili više sljedećih postupaka:
* biološka obrada;
* prethodna obrada otpada za spaljivanje ili suspaljivanje;
* obrada šljake i pepela;
* obrada u drobilicama metalnog otpada, uključujući otpadnu električnu i elektronsku opremu i otpadna vozila i njihove dijelove.

Ako je jedini postupak obrade otpada anaerobna razgradnja, prag kapaciteta za ovaj postupak iznosi više od 100 tona na dan.

5.4. Odlagališta otpada na koja se odlaže više od 30 tona otpada na dan ili imaju ukupni kapacitet veći od 40.000 tona, osim odlagališta inertnog otpada.

5.5. Privremeno skladištenje opasnog otpada koji nije obuhvaćen tačkom 5.4. i koji čeka na neki od postupaka iz tačaka 5.1., 5.2., 5.4. i 5.6., ukupnog kapaciteta većeg od 100 tona, osim privremenog skladištenja, koji čeka sakupljanje, na lokaciji na kojoj je otpad nastao.

5.6. Podzemno skladištenje opasnog otpada ukupnog kapaciteta većeg od 100 tona.

**6. Druge djelatnosti**

6.1. Industrijska postrojenja za proizvodnju:

1. celuloze od drveta ili drugih vlaknastih materijala;
2. papira ili kartona, proizvodnog kapaciteta većeg od 40 tona na dan;
3. jednog ili više sljedećih panela na bazi drveta: ploče od uzdužno polagane iverice (OSB ploče), ploče od iverice ili lesonit ploče proizvodnog kapaciteta većeg od 1000 m3 na dan.

6.2. Prethodna obrada (postupci kao što su pranje, bijeljenje, merceriziranje) ili bojenje tekstilnih vlakana ili tekstila, pri čemu je kapacitet obrade veći od 20 tona na dan.

6.3. Štavljenje kože, pri čemu je kapacitet obrade veći od 20 tona gotovih proizvoda na dan.

6.4. klaonice i proizvodnja hrane

1. Klaonice kapaciteta proizvodnje trupala većeg od 100 tona na dan.
2. Obrada i prerada, osim isključivog pakiranja, sljedećih sirovina namijenjenih proizvodnji hrane, bez obzira na to da li su prethodno obrađene:
* samo sirovina životinjskoga porijekla (osim isključivo iz mlijeka), kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda većeg od 100 tona na dan;
* samo sirovina biljnog podrijetla, kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda većeg od 500 tona na dan ili više od 1000 tona na dan ako postrojenje radi u razdoblju ne dužem od 90 uzastopnih dana u godini;
* sirovina životinjskoga i biljnog porijektla i u zajedničkim i odvojenim proizvodima, kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda u tonama po danu većeg od:

— 75, ako je A jednako 10 ili više; ili,

— [300- (22,5 × A)] u svim drugim slučajevima,

pri čemu je „A" udio sirovine životinjskog porijekla (u postotku težine) u kapacitetu proizvodnje gotovih proizvoda.

Ambalaža nije uključena u konačnu težinu proizvoda.

Ova tačka ne primjenjuje se ako je sirovina isključivo mlijeko.



1. Obrada i prerada samog mlijeka, pri čemu je dnevni ulaz mlijeka veći od 300 tona po danu (prosječna godišnja vrijednost).

6.5. Zbrinjavanje ili recikliranje životinjskih trupala ili životinjskog otpada, kapaciteta obrade većeg od 20 tona na dan

6.6. Intenzivan uzgoj peradi ili svinja:

1. s više od 60.000 mjesta za perad;
2. s više od 3.000 mjesta za proizvodnju svinja (pojedinačne težine više od 30 kg), ili
3. s više od 900 mjesta za krmače.

6.7. Površinska obrada supstanci, predmeta ili proizvoda u kojima se koriste organska otapala, posebno za apretiranje, tiskanje, premazivanje, odmašćivanje, prevlačenje vodonepropusnim slojem, obradu zatvaranja površinskih pora, bojenje, čišćenje ili impregniranje, kapaciteta potrošnje organskih otapala većeg od 300 kg na sat ili više od 400 tona godišnje.

6.8. Proizvodnja ugljena (tvrdo pečenog uglja) ili elektrografita postupkom spaljivanja ili grafitizacije.

6.9. Hvatanje CO2 iz struje otpadnih plinova iz postrojenja obuhvaćenih Prilogom I. ove Uredbe, u svrhu geološkog skladištenja u skladu sa propisima.

6.10. Zaštita drveta i proizvoda od drveta hemikalijama, kapaciteta proizvodnje većeg od 150 m3 na dan, osim isključive zaštite od modrenja (sapstaina).

6.11. Obrada otpadnih voda koje ispušta postrojenje iz ovog Priloga, a koja nije obuhvaćena drugim propisima.

**PRILOG II.**

**Lista pogona i postrojenja za koje kantonalno ministarstvo izdaje okolinsku dozvolu**

Pogoni i postrojenja za koje kantonalno ministarstvo izdaje okolinsku dozvolu su:

**1. Energetika**

1.1. Sagorijevanje goriva u postrojenjima ukupne nazivne ulazne toplotne snage 10 MWth do 100 MW th.

**2. Proizvodnja i prerada metala**

2.1. Proizvodnja sirovog željeza ili čelika (primarno ili sekundarno topljenje), uključujući NPrekidno lijevanje, kapaciteta većeg od 2,5 do 5 tona na sat .

2.2. Prerada neobojenih metala:

1. tople valjaonice kapaciteta većeg od 20 do 30 tona sirovog čelika na sat;
2. kovačnice s čekićima čija energija prelazi 50 kJ po čekiću, pri čemu je upotrijebljena toplotna snaga toplotnog sagorijevanja od 20 do 50 MW;

2.3. Prerada obojenih metala:

1. topljenje, uključujući i legiranje obojenih metala, uključujući revitalizirane proizvode i lijevanje u topionicama obojenih metala, kapaciteta topljenja od 4 do 6 tona na dan za olovo i kadmij ili od 20 do 30 tona na dan za sve druge metale.

2.4. Površinska obrada metala ili plastičnih materijala u kojima se primjenjuje elektrolitski ili hemijski postupak, s kadama za obradu zapremine od 20 do 30 m3.

**3. Industrija minerala**

3.1. Proizvodnja cementa, vapna i magnezijevog oksida:

1. proizvodnja cementnog klinkera u rotacijskim pećima proizvodnog kapaciteta 400 do 500 tona na dan ili u drugim pećima proizvodnog kapaciteta od 40 do 50 tona na dan;
2. proizvodnja kreča u pećima proizvodnog kapaciteta od 50 do 100 tona na dan;
3. proizvodnja magnezijevog oksida u pećima proizvodnog kapaciteta od 50 do 80 tona na dan.

3.3. Proizvodnja stakla, uključujući staklena vlakna, kapaciteta topljenja od 20 do 50 tona na dan.

3.4. Topljenje mineralnih supstanci, uključujući proizvodnju mineralnih vlakana, kapaciteta topljenja od 20 do 50 tona na dan.

3.5. Izrada keramičkih proizvoda pečenjem, posebno crjepova, opeke, vatrostalne opeke, pločica, kamenine ili porculana, proizvodnog kapaciteta od 75 do 100 tona na dan i/ili kapaciteta peći od 4 do 5 m3 i gustoće stvrdnjavanja veće od 300 kg/m3 po peći.

**4. Upravljanje otpadom**

4.1. Zbrinjavanje ili ponovno iskorištavanje opasnog otpada kapaciteta od 10 do 20 tona na dan, uključujući jedan ili više sljedećih postupaka:

1. biološka obrada;
2. fizikalno-hemijska obrada;
3. usitnjavanje ili miješanje prije primjene bilo kojeg drugog postupka navedenog u tačkama 4.1. i 4.2.;
4. prepakiranje prije primjene bilo kojeg drugog postupka navedenog u tačkama 4.1. i 4.2.;
5. obnavljanje/regeneracija otpadnih otapala (rastvarača);
6. recikliranje/obnavljanje otpadnih anorganskih materijala osim metala i spojeva metala;
7. regeneracija otpadnih kiselina ili lužina;
8. revitalizacija/ponovna upotreba otpadnih sastojaka koji se koriste za smanjivanje onečišćenja;
9. revitalizacija otpadnih sastojaka iz katalizatora;
10. ponovna prerada otpadnih ulja ili drugi načini ponovne upotrebe otpadnih ulja;
11. istakanje površinskih bazena.

4.2. Zbrinjavanje ili obrada otpada u postrojenjima za spaljivanje otpada ili u postrojenjima za suspaljivanje otpada:

1. za neopasni otpad, kapaciteta od 3 do 5 tone na sat;
2. za opasni otpad, kapaciteta od 10 do 20 tona na dan.

4.3. Zbrinjavanje neopasnog otpada

1. Odlaganje neopasnog otpada kapaciteta od 50 do 100 tona na dan uključujući jedan ili više postupaka i isključujući postupke o pročišćavanju komunalnih otpadnih voda:
* biološka obrada;
* fizikalno-hemijska obrada;
* prethodna obrada otpada za spaljivanje ili suspaljivanje;
* obrada šljake i pepela;
* obrada u drobilicama metalnog otpada, uključujući otpadnu električnu i elektronsku opremu i otpadna vozila i njihove dijelove.
1. Revitalizacija ili spoj revitalizacije i zbrinjavanja neopasnog otpada kapaciteta od 75 do 100 tona po danu uključujući jedan ili više sljedećih postupaka:
* biološka obrada;
* prethodna obrada otpada za spaljivanje ili suspaljivanje;
* obrada šljake i pepela;
* obrada u drobilicama metalnog otpada, uključujući otpadnu električnu i elektronsku opremu i otpadna vozila i njihove dijelove.

Ako je jedini postupak obrade otpada anaerobna razgradnja, prag kapaciteta za ovaj postupak iznosi 100 tona na dan.

4.4. Odlagališta otpada na koja se odlaže od 10 do 30 tona otpada na dan ili imaju ukupni kapacitet od 25.000 do 40.000 tona, osim odlagališta inertnog otpada.

4.5. Privremeno skladištenje opasnog otpada koji nije obuhvaćeno tačkom 4.4. i koji čeka na neki od postupaka iz tačaka 4.1., 4.2., 4.4. i 4.6., ukupnog kapaciteta od 50 do 100 tona, osim privremenog skladištenja, koji čeka sakupljanje, na lokaciji na kojoj je otpad nastao.

4.6. Podzemno skladištenje opasnog otpada ukupnog kapaciteta od 50 do 100 tona.

**5. Druge aktivnosti**

5.1. Industrijska postrojenja za proizvodnju:

1. papira ili kartona, proizvodnog kapaciteta od 20 do 40 tona na dan;
2. jednog ili više sljedećih panela na bazi drveta: ploče od uzdužno polagane iverice (OSB ploče), ploče od iverice ili lesonit ploče proizvodnog kapaciteta od 600 do 1000 m3 na dan.

5.2. Prethodna obrada (postupci kao što su pranje, bijeljenje, merceriziranje) ili bojenje tekstilnih vlakana ili tekstila, pri čemu je kapacitet obrade od 10 do 20 tona na dan.

5.3. Štavljenje kože, pri čemu je kapacitet obrade od 12 do 20 tona gotovih proizvoda na dan.

5.4. Klaonice i proizvodnja hrane

1. Klaonice kapaciteta proizvodnje trupala od 50 do 100 tona na dan.
2. Obrada i prerada, osim isključivog pakiranja, sljedećih sirovina namijenjenih proizvodnji hrane, bez obzira na to da li su prethodno obrađene:
* samo sirovina životinjskoga podrijetla (osim isključivo iz mlijeka), kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda od 75 do 100 tona na dan;
* samo sirovina biljnog podrijetla, kapaciteta proizvodnje gotovih proizvoda od 300 do 500 tona na dan ili 600 do 1000 tona na dan ako postrojenje radi u razdoblju ne dužem od 90 uzastopnih dana u godini;
1. Obrada i prerada samog mlijeka, pri čemu je dnevni ulaz mlijeka od 200 do 300 tona po danu (prosječna godišnja vrijednost).

5.5. Zbrinjavanje ili recikliranje životinjskih trupala ili životinjskog otpada, kapaciteta obrade od 10 do 20 tona na dan

5.6. Intenzivan uzgoj:

1. od 20.000 od 60.000 mjesta za perad;
2. od 2.000 do 3.000 mjesta za proizvodnju svinja (pojedinačne težine više od 30 kg),
3. od 750 do 900 mjesta za krmače.

5.7. Površinska obrada supstanci, predmeta ili proizvoda u kojima se koriste organska otapala, posebno za apretiranje, tiskanje, premazivanje, odmašćivanje, prevlačenje vodonepropusnim slojem, obradu zatvaranja površinskih pora, bojenje, čišćenje ili impregniranje, kapaciteta potrošnje organskih otapala od 150 do 300 kg na sat ili od 200 do 400 tona godišnje.

5.8. Zaštita drveta i proizvoda od drveta hemikalijama, kapaciteta proizvodnje od 75 m3 do 150 m3 na dan, osim isključive zaštite od modrenja.

**PRILOG III.**

**OBRAZAC ZA IZRADU**

**ZAHTJEVA ZA IZDAVANJE OKOLINSKE DOZVOLE**

# **A. PODACI O PODNOSIOCU ZAHTJEVA/OPERATERU**

# **1. Osnovni podaci**

|  |  |
| --- | --- |
| 1.1. Naziv operatera |  |
| 1.2. Pravni status  |  |
| 1.3. Vrsta zahtjeva  | Novi pogon ili postrojenje[[1]](#footnote-1) |  |
| Postojeći pogon ili postrojenje |  |
| Navesti značajnu izmjenu postojećih pogona i postrojenja/promjene u radu za pogone i postrojenja kojima je izdata okolišna dozvola[[2]](#footnote-2) |  |
| Prestanak aktivnosti |  |
| 1.4. Vlasništvo nad privrednim subjektom  |  |
| 1.5. Adresa sjedištaprivrednog subjekta  |  |
| 1.6. Poštanska adresa privrednog subjekta , ukoliko se razlikuje od prethodne  |  |
| 1.6. Matični broj privrednog subjekta (ID broj, PDV broj) |  |
| 1.7. Šifra osnovne djelatnosti u skladu sa klasifikacijom djelatnosti  |  |
| 1.8.SNAP kod (oznaka djelatnosti)[[3]](#footnote-3)  |  |
| 1.9. NACE kod (oznaka djelatnosti)[[4]](#footnote-4)  |  |
| 1.10. Ovlašteno lice  |  |
| 1.11. Ime i prezime ovlaštenog lica |  |
| 1.12. Funkcija u privrednom subjektu  |  |
| 1.13. Telefon  |  |
| 1.14. Faks  |  |
| 1.15. E-mail  |  |

# **2. Podaci o pogonu/postrojenju**

|  |  |
| --- | --- |
| 2.1. Naziv pogona/postrojenja[[5]](#footnote-5) |  |
| 2.2. Adresa na kojoj je lociran pogon i postrojenje, ili na kojoj će biti lociran |  |
| 2.3. Koordinate lokacije prema državnom koordinatnom sistemu  |  |
| 2.4. Kategorija industrijskih aktivnosti koje su predmet zahtjeva u skladu sa Prilogom I. ili Prilogom II. ove uredbe[[6]](#footnote-6) |  |
| 2.5. Projektovani kapacitet glavne jedinice  |  |
| 2.6. Kategorija industrijskih aktivnosti ostalih jedinica u skladu sa Prilogom I. Uredbe |  |
| 2.7. Projektovani kapacitet ostalih jedinica |  |
| 2.8. Broj zaposlenih |  |

**3. Dodatne informacije o pogonu/postrojenju**

**Popis svih dobijenih dozvola na dan podnošenja zahtjeva**:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Naziv dozvole | Referentni br. | Datum izdavanja | Period važenja |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Uključiti sve važeće dozvole na dan podnošenja zahtjeva i dostaviti njihove kopije uz zahjev.

**Podaci o ovlaštenom licu/zakonskom zastupniku/opunomoćenik za kontakt u vezi sa dozvolom**

|  |  |
| --- | --- |
| Ime i prezime ovlaštenog lica |  |
| Adresa ovlaštenog lica |  |
| Funkcija u privrednom subjektu |  |
| Telefon |  |
| Faks |  |
| E-mail |  |

**Vlasništvo nad zemljištem**

Ime i adresa vlasnika zemljišta na kojem se odvijaju (će se odvijati) aktivnosti (ukoliko se razlikuje od imenovanog podnosioca zahtjeva).

|  |  |
| --- | --- |
| Ime i prezime vlasnika nad zemljištem, broj zemljišno-knjižnog izvadka i katastarska oznaka nekretnine |  |
| Adresa vlasnika |  |

**Vlasništvo nad objektima**

Ime i adresa vlasnika/pravnog lica pogona i postrojenja u kojima se odvija aktivnost, kao i podaci o ugovoru o najmu objekta ukoliko podnosilac zahtjeva nije vlasnik

|  |  |
| --- | --- |
| Ime i prezime vlasnika/pravnog lica nad objektima: |  |
| Adresa vlasnika: |  |
| Podaci o ugovoru(Broj, period važenja): |  |

# **Podaci u vezi izmjene okolinske dozvole**

Operater/podnosilac popunjava tabelu dole **samo u slučaju zahtjeva** **za izmjenu okolinske dozvole.**

|  |  |
| --- | --- |
| Naziv pogona (prema važećoj okolinskoj dozvoli)  |  |
| Datum podnošenja zahtjeva za okolinsku dozvolu  |  |
| Datum izdavanja okolinske dozvole i broj iz registra izdatih okolinskih dozvola  |  |
| Adresa na kojoj je lociran pogon i postrojenje ili neki od njegovih relevantnih dijelova |  |
| Lokacija pogona i postrojenja (kanton, opština, katastarski broj) |  |
| Razlog zbog kojeg se zahtijeva izmjena okolinske dozvole  |  |
| Opis predloženih izmjena integralne okolinske dozvole |  |

**B. SISTEM CERTIFICIRANJA POGONA/POSTROJENJA VEZANI ZA OKOLIŠ I/ILI ZAHTJEVE KVALITETA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Implementiran i certificiran/verificiran sistem upravljanja okolišem u skladu sa standardom (navesti standard)  | DA (Navesti koji)NE | Priložiti kopiju navedenih dokumenata uz zahtjev. |
| Implementiran sistem upravljanja okolišem u skladu sa standardom (navesti standard) bez certifikacije/verifikacije | DA (Navesti koji)NE | Priložiti kopiju navedenih dokumenata uz zahtjev. |
| Popis odgovarajućih internih dokumenata vezanih uz zaštitu okoliša | DA (Navesti koji)NE | Priložiti kopiju navedenih dokumenata uz zahtjev. |

**C. OPIS STANJA LOKACIJE POGONA I POSTROJENJA**

**1. Osnovni podaci o lokaciji[[7]](#footnote-7)**

|  |  |
| --- | --- |
| Jedinica lokalne samouprave |  |
| Katastarska općina |  |
| Katastarska čestica[[8]](#footnote-8) |  |
| Navesti udaljenost u metrima do najbližeg naselja, prijemnika otpadnih voda, voda, šuma, zaštićenih područja i drugih osjetljivih područja |  |

**2. Mape i sheme**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Broj | Naziv mape ili sheme | Obuhvat mape ili sheme | Broj priloga |
| 1. | Ortofoto karte/šire područje okruženja[[9]](#footnote-9) | (Položaj pogona/postrojenja, najbliža naselja, sa kojim graniči, vodni recipijent, vodna površina, šume, zaštićena i ostala osjetljiva područja) |  |
| 2. | Tlocrt pogona/postrojenja sa mjestima emisija | (Sva emisiona mjesta i tehnološke jedinice) |  |
| 3. | Dijagram toka/tehnoloških shema | (Tehnološke jedinice u skladu sa tačkama 3.1. do 3.3. ovog Priloga sa tokom materijala/ energije, kao i po mogućnosti svim emisionim mjestima) |  |

**3. OPIS POGONA I POSTROJENJA**

**3.1. Tehnološka jedinica pogona/postrojenja u kojoj se odvija glavna djelatnost u skladu sa Prilogom I. ili Prilogom II.**

|  |
| --- |
| Naziv jedinice |
|  |
| Broj | Naziv podjedinice | Kapacitet | **Tehnološki opis rada** | Referentna oznaka iz tlocrta/dijagrama toka u prilogu |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |

**3.2. Tehnološka jedinica pogona/postrojenja u kojoj se odvijaju ostale djelatnosti u skladu sa Prilogom I. ili Prilogom II.**

|  |
| --- |
| Naziv jedinice |
|  |
| Broj | Naziv podjedinice | Kapacitet | Tehnološki opis | Referentna oznaka iz tlocrta/dijagrama toka u prilogu |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |

Napomena: Ukoliko se u pogonu/postrojenju odvija više ostalih djelatnosti u skladu sa Prilogom I. ili Prilogom II., dodati potreban broj redova u tabelu.

# **3.3. Tehnološke jedinice koje nisu navedene u Prilogu I. ili Prilogu II. (direktno povezane djelatnosti)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Broj | Naziv jedinice | Kapacitet | Tehnološki opis | Referentna oznaka iz dijagrama toka u prilogu |
| 1. |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |

**3.4. Referentna oznaka emisionog mjesta (oznake: Z - zrak,,V - voda, T - tlo, K - sistem javne kanalizacije) prikazani u tlocrtu pogona/postrojenja/ dijagramu toka**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Oznaka | Emisiono mjesto  | Gauss Kruegerove koordinate  | Opis | Broj priloga |
| X | Y |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**3.5. Organizacija rada pogona/postrojenja**

|  |
| --- |
| USLOVI RADA |
| Ukupan broj zaposlenih |  |
| Raspored zaposlenih | UREDI | PROIZVODNJA | ODRŽAVANJE | SKLADIŠTE | OSTALO |
|  |  |  |  |  |
| Smjene i aktivnosti | Uredi / administracija | Postrojenja |
|  |  |
| Radno vrijeme | Uredi / administracija | Postrojenja |
|  |  |
| Broj radnih dana godišnje  |  |
| Broj sati godišnje |  |
| Sezonske varijacije  |  |
| Smjene i broj radnika po smjeni | Tokom sezonskih varijacija | Preostali dio godine |
|  |  |
| Periodi kada privredni subjekt ne radi | Praznici |  |
| Redovne obustave |  |

# **D. POPIS OSNOVNIH SIROVINA, POMOĆNIH/SEKUNDARNIH SIROVINA I SUPSTANCI, KOLIČINE POTROŠENE/PROIZVEDENE ENERGIJE I POTROŠENE VODE TOKOM RADA POGONA/POSTROJENJA**

# **1. Osnovne sirovine, pomoćne/sekundardne sirovine i ostali materijali/supstance koje se koriste u pogonu/postrojenju**

**1.1. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje ne sadrže opasne supstance**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Ref.br. ilišifra | Naziv sirovine/supstance | Miris | Prioritetne supstance[[10]](#footnote-10) |
| MirisDa/Ne | Opis | Prag osjetljivostig/m3 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**1.2. Popis sirovina, pomoćnih sirovina i supstanci koje sadrže opasne supstance**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ref.br. ilišifra | Naziv sirovine/supstance[[11]](#footnote-11) | CASBroj | Kategorija opasnosti | Kapacitet skladišta(t) | Godišnja upotreba(t) | Potrošnja po jedinici proizvoda | Priroda upotrebe | R[[12]](#footnote-12) - Fraza | S9-Fraza |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**1.3. Voda**

|  |
| --- |
| **ULAZ** |
| Javni vodovod | Zahvatanje površinske vode | Vlastiti izvor | Prikupljene atmosferske padavine | Interno recikliranje |
| Potrošnja | % | Potrošnja  | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **PRETHODNI TRETMAN (upisati koja količina vode se prethodno tretira radi poboljšanja kvaliteta prije trošenja u procesu)** |
|  |

|  |
| --- |
| **MJESTA TROŠENJA** |
| WC/kupatila | Proizvodni procesi | Proizvodnja vodene pare | Voda za hlađenje | Industrijsko čišćenje | Ostalo pranje |
| Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % | Potrošnja | % |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **IZLAZ** |
| Ugrađeno u proizvod | Vlastiti uređaj za prečišćavanje/ recipijent/ gradska kanalizacija | Isparavanje (emisije vodene pare u zrak) |
|  |  |  |

|  |
| --- |
| **TROŠAK ZA VODU** |
| STAVKA | OSNOVA (m3/god) | KM/m3\* | UKUPNO (KM) |
| UKUPNO |  |  |  |

\* Trošak za vodu: potrošeno + fiksna taksa/pristrojba.

**1.4. Skladištenje sirovina i ostalih supstanci**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Broj | Prostor skladišta, privremeno skladištenje, rukovanje sa sirovinom, proizvodima i otpadom | Kapacitet | Tehnički opis  | Referentna oznaka iz dijagrama toka/ tlocrta u Prilogu |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**2. Potrošena i proizvedena energija u pogonu/postrojenju**

# **Potrošnja energije**

|  |
| --- |
| **POTROŠNJA ENERGIJE** |
| Resurs | Ukupna potrošnja (kWH/g, t/g, I sl.)  | Potrošnja po jedinici proizvoda | Procenat u odnosu na ukupnu potrošnju (%) |
| Električna energija  |  |  |  |
| Prirodni gas  |  |  |  |
| Ugalj  |  |  |  |
| Ostalo |  |  |  |

# **Proizvodnja energije**

|  |
| --- |
| **PROIZVODNJA ENERGIJE** |
| Resurs | Ukupna proizvodnja (kWH/g, t/g, I sl.)  | Proizvodnja po jedinici proizvoda | Procenat u odnosu na ukupnu proizvodnju (%) |
| Električna energija  |  |  |  |
| Prirodni gas  |  |  |  |
| Ugalj  |  |  |  |
| Ostalo |  |  |  |

**E. UPRAVLJANJE OTPADOM I OPIS IZVORA EMISIJA, VRSTE I KOLIČINE EMISIJA IZ POGONA I POSTROJENJA U OKOLIŠ (ZRAK, VODA, TLO) IZVJEŠTAJ O NULTOM STANJU, KAO I IDENTIFIKACIJE ZNATNIH UTICAJA NA OKOLIŠ I ZDRAVLJE LJUDI**

**1. Upravljanje otpadom**

**1.1. Upravljanje opasnim otpadom**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Otpadni materijal | Broj pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpada sa listama | Primarno mjesto nastajanja | Količine | Prerada ili odlaganje na lokaciji(metoda i lokacija) | Prerada, ponovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije(metoda, lokacija ikontraktor) | Odlaganje izvan lokacije(metoda, lokacija i ugovarač) |
| Tona/ mjesec | m3 / mjesec |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

**1.2. Upravljanje otpadom koji nije opasan**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Otpadni materijal | Broj pod kojim se otpad vodi u Pravilniku o kategorijama otpadasa listama | Primarno mjesto nastajanja | Količine | Prerada ili odlaganje na lokaciji(metoda i lokacija) | Prerada, ponovna upotreba ili recikliranje izvan lokacije(metoda, lokacija ikontraktor) | Odlaganje izvan lokacije(metoda, lokacija i ugovarač) |
| Tona/ mjesec | m3 / mjesec |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |

# **2. Emisije u zrak**

# **2.1. Emisije u zrak iz parnih kotlova** **(popuniti jednu stranicu za svaki izvor emisije pojedinačno)**

Emisiono mjesto

|  |  |
| --- | --- |
| Emiter Oznaka:  |  |
| Opis:  |  |
| Koordinate (geografska širina i dužina u decimalnim stepenima ):  |  |
| Podaci za dimnjak: Dijametar:  Visina iznad tla (m): | m |
|  m |
| Datum puštanja u rad:  |  |

Karakteristike emisije :

|  |  |
| --- | --- |
| Kapacitet kotla Proizvodnja pare: Toplotni ulaz:  | kg/h MW  |
| Gorivo Tip: Maksimalna potrošnja goriva Sadržaj sumpora u gorivu %:  | kg/h  |
| NOx  |  mg/Nm3  0oC. 3% O2 (tečno ili gas),  6% O2(čvrsto gorivo)  |
| Aktualna koncentracija O2 % |  |
| Maksimalni protok gasova  | m3/h  |
| Temperatura  | oC(max.)  |  oC(min.)  | oC(avg.)  |

(1) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

|  |  |
| --- | --- |
| Periodi emisije (prosjek)  |  min/h h/dan dan/god  |

#

# **2.2. Glavne emisije u zrak (popuniti jednu stranicu za svako emisiono mjesto pojedinačno)**

|  |  |
| --- | --- |
| Emisiono mjesto Ref. Br: |  |
| Izvor emisije: |  |
| Opis: |  |
| Koordinate po državnom koordinatnom sistemu |  |
| Detalji o dimnjaku Dijametar: Visina (m): |  |
| Datum početka emitovanja: |  |

Karakteristike emisije:

|  |
| --- |
| (1) Protok (zapremina koja se emituje): |
| Srednja vrijednost/dan | Nm3/d | Maks./dan | m3/d |
| Maksimalna vrijednost/sat | Nm3/h | Min. brzina protoka  | m.s-1 |
| (2) Ostali faktori |
| Temperatura | oC(max) |  oC(min) | oC(sr.vrijednost) |
| Zapreminski izrazi su dati kao: 🞎 suho 🞎 vlažno  |

(3) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje)

|  |  |
| --- | --- |
| Periodi emisije (prosjek) |  min/h h/dan dan/god  |

**2.3. Glavne emisije u zrak – Karakteristike emisija (jedna tabela se popunjava za svako emisiono mjesto pojedinačno )**

Referentni broj emisionog mjesta:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  Parametar  |  Prije tretmana  |  Kratak opis tretmana  |  Kod ispuštanja  |
|  mg/Nm3  |  kg/h  |  mg/Nm3  |  kg/h.  |  kg/god  |
|  Prosjek  |  Max. |  Prosjek  |  Max.  |  Prosjek  |  Max  |  Prosjek  |  Max  |  Prosjek  |  Max  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Koncentracije moraju biti zasnovane na normalnim uslovima tj. (0oC, 101.3 kPa). Vlažno/suho treba biti naznačeno isto kao u prethodnoj tabeli, ukoliko drugačije nije naglašeno.

# **2.4: Emisije u zrak – Manje emisije u zrak (jedna tabela se popunjava za svako emisiono mjesto pojedinačno)**

Referentni broj emisionog mjesta :

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tačka emisije  | Opis | Detalji emisije (1) | Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.) |
| Referentni brojevi |  | Materijal  | mg/Nm3(2) | kg/h | kg/god. |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

(1) Maksimalne vrijednosti emisija treba navesti za svaku emitovanu materiju. Navesti koncentracije za najviše 30 minutni interval.

 (2) Koncentracije treba bazirati na normalne uslove temperature i pritiska (0°C i 101.3 kPa). Treba jasno naglasiti uslov vlažno/suho. Navedite referentne uslove kiseonika za emisije od sagorijevanja.

**2.5. Navesti granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci (u skladu sa relevantnim propisima) koje emituje pogon i postrojenje u zrak pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.**

# **3. Fugitivne i potencijalne emisije**

# **3.1. Emisije u zrak – Potencijalne emisije u zrak**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Emisiono mjesto(referentni broj)Prema priloženoj mapi | Opis | Uzrok (uslov) koji emisiju može da izazove | Detalji o emisiji(Potencijalna maksimalna emisija) (1) |
| Materijal | mg/Nm3 | kg/h |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

(1) Izračunati potencijalne maksimalne emisije za svaki identifikovani uzrok

## 4. Emisije u vode

## 4.1. Emisije u površinske vode (popuniti jednu stranicu za svaku emisiju pojedinačno)

Emisiono mjesto:

|  |  |
| --- | --- |
| Emisiono mjesto Ref. Br:(ref.br mora biti isti kao na mapi lokacije) |  |
| Izvor emisije: |  |
| Lokacija : |  |
| Koordinate po državnom koordinatnom sistemu: |  |
| Ime recipijenta (rijeka, jezero...): |  |
| Protok recipijenta: |  m3.s-1 protok u sušnom periodu m3.s-1 95% protok |
| Kapacitet prihvatanja zagađujućih materija: | kg/dan |

Detalji o emisijama:

|  |
| --- |
| (1) Emitovana količina |
| Prosječno/dan | m3 | Maksimalno/dan | m3 |
| Maksimalna vrijednost/sat | m3 |  |  |

2) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

|  |  |
| --- | --- |
| Periodi emisije (prosjek) | min/h h/dan dan/god |

## 4.2. Emisije u površinske vode - Karakteristike emisija (popuniti posebnu tabela za svako emisiono mjesto pojedinačno)

Referentni broj emisionog mjesta:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Prije tretmana  | Na ispustu u recipijent | Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%) |
| Maks. prosječna vrijednost na sat(mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/god | Maks. prosječna vrijednost na sat(mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/god |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4.2.1. Navesti granične vrijednosti emisija supstanci i kvaliteta otpadnih voda (u skladu sa relevantnim propisima) koje pogoni i postrojenja ispuštaju u površinske vode pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.**

**4.3. Emisije koje se ispuštaju u sistem javne kanalizacije** **(popuniti jednu stranicu za svako emisiono mjesto pojedinačno)**

 Emisiono mjesto:

|  |  |
| --- | --- |
|  Emisiono mjesto Ref. Br:(Ref.br mora odgovarati broju na mapi lokacije) |  |
| Mjesto povezivanja s kanalizacijom: |  |
| Koordinate u DKS-u |  |
| Naziv privrednog subjekta koje upravlja sistemom prikupljanja otpadnih voda: |  |
| Da li je kanalizacioni sistem priključen na uređaj za prečišćavanje? |  |
| Naziv konačnog recipijenta otpadnih voda iz kanalizacije: |  |

Detalji o emisijama:

|  |
| --- |
| (1) Emitovana količina |
| Prosječno/dan | m3 | Maksimalno/dan | m3 |
| Maksimalna vrijednost/sat | m3 |  |  |

2) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

|  |  |
| --- | --- |
| Periodi emisije (prosjek) | min/h h/dan dan/god |

**4.4. Ispuštanja u sistem javne kanalizacije - Karakteristike emisija** **(popuniti jednu tabelu za svaku emisiono mjesto pojedinačno)**

Referentni broj emisionog mjesta:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Prije tretmana | Nakon tretmana (ispušteno) | Efikasnost uređaja za prečišćavanje (%) |
| Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/godina | Maks. prosječna vrijednost na sat (mg/l) | Maks. prosječna vrijednost na dan (mg/l) | kg/dan | kg/godina |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**4.4.1. Navesti granične vrijednosti emisija supstanci i parametre kvaliteta otpadnih voda (u skladu sa relevantnim propisima) koje pogoni i postrojenja ispuštaju u sistem javne kanalizaciju pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.**

# **5. Emisije u tlo**

# **5.1: Emisije u tlo (popuniti jednu stranicu za svako emisiono mjesto pojedinačno)**

Emisiono mjesto ili područje emisije:

|  |  |
| --- | --- |
| Referentna mapa lokacije Br.  |  |
| Emisiono mjesto ili područje emisije Ref. Br: |  |
| Način ispuštanja emisije: (bušotine, bunari, propustljivi slojevi, kvašenje, razbacivanje itd.) |  |
| Lokacija: |  |
| Koordinate po DKS-u: |  |
| Visina ispusta:(u odnosu na nadmorsku visinu recipijenta) |  |
| Vodna klasifikacija recepijenta (podzemnog vodnog tijela)1: |  |
| Ocjena osetljivosti podzemnog vodnog tijela na zagađenost (uključujući i stepen osetljivosti) : |  |
| Identitet i udaljenost izvora podzemnih voda koja su pod rizikom negativnog uticaja emisija (bunari, izvori itd.): |  |
| Identitet i udaljenost površinskih vodnih tijela koja su podrizikom negativnog uticaja emisija: |  |

 (1) Ukoliko takva postoji

Detalji o emisijama:

|  |
| --- |
| (1) Emitovana količina |
| Prosječno/dan | m3 | Maksimalno/dan | m3 |
| Maksimalna vrijednost/sat | m3 |  |  |

2) Period ili periodi vremena u kojima se javljaju emisije uključujući dnevne ili sezonske varijacije (uključiti početak rada i/ili zaustavljanje):

|  |  |
| --- | --- |
| Periodi emisije (prosjek) |  min/h h/dan dan/god |

# **5.2: Emisije u tlo – Karakteristike emisija** **(popuniti jednu tabelu za svako emisiono mjesto ili područje emisije pjedinačno)**

Referentni broj emisionog mjesta/područja emisije:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Prije tretmana | Nakon tretmana (ispušteno) | Efikasnost tretmana (%) |
| Max. satna vrijednost(mg/l) | Max. dnevna vrijednost (mg/l) | kg/dan | kg/godina | Max.satna vrijednost (mg/l) | Max. dnevna vrijednost (mg/l) | kg/dan | kg/godina |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

 **5.3. Navesti granične vrijednosti emisija zagađujućih supstanci (u skladu sa relevantnim propisima) u tlo koje pogon i postrojenje emituje pri obavljanju svoje/ih djelatnosti.**

# **6. Buka**

# **6.1. Emisija buke – Zbirna lista izvora buke**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Izvor | Emisiono mjestoRef. Br | OpremaRef. Br | Zvučni pritisak (1)(dBA) na referentnu udaljenost | Periodi emisije |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

(1) Za dijelove postrojenja mogu se koristiti nivoi intenziteta buke.

**6.2. Navesti granične vrijednosti emisija buke (u skladu sa relevantnim propisima) koje emituje pogon i postrojenje pri obavljanju svoje/ih djelatnosti**

**7. Vibracije**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Izvor | Emisiono mjestoRef. Br | OpremaRef. Br | Vrijednosti utvrđenog ubrzanja vibracije, aeq, (msˉ2) | Periodi emisije | Mapa lokacije (priložiti grafički dio) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

# **8. Nejonizirajuće zračenje**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Izvor | Emisiono mjestoRef. Br | OpremaRef. Br | Vrijednosti nejonizirajućeg zračenja | Periodi emisije | Mapa lokacije (priložiti grafički dio) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**F. OPIS STANJA LOKACIJE POGONA/POSTROJENJA I PRAĆENJE STANJA OKOLIŠA**

# **1. Stanje lokacije i uticaj aktivnosti postojećih i planiranih pogona i postrojenja**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. | Praćenje emisije  |  |
| 2. | Emisiona mjesta /tačke emisije (ispusti) |  |
| 3. | Lokacija mjerenja/uzorkovanja |  |
| 4. | Metode mjerenja/uzorkovanja |  |
| 5. | Učestalost mjerenja |  |
| 6. | Uslovi mjerenja/uzorkovanja |  |
| 7. | Parametri nadzora rada pogona/postrojenja |  |
| 8. | Analitička metodologija. |  |
| 9. | Ovlaštena laboratorija koja vrši mjerenja/uzorkovanja. |  |
| 10. | Laboratorij koja provodi analizu |  |
| 11. | Autorizacija/akreditacija za mjerenje ili autorizacija/akreditacija laboratorija. |  |
| 12. | Vrednovanje rezultata mjerenja |  |
| 13. | Metoda evidencije i pohranjivanja podataka |  |
| 14. | Planirane promjene nadzora |  |

**2. Ocjena emisija u zrak**

Referentni broj emisionog mjesta:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Emisiono mjesto  | Opis | Detalji emisije (1) | Primjenjen sistem smanjenja (filteri, itd.) |
| Referentni brojevi |  | Materijal  | mg/Nm3(2) | kg/h | kg/god. |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**3. Ocjena emisija u vode**

**3.1. Ocjena kvaliteta površinskih voda**

Mjesto vršenja monitiringa/Koordinate po DKS-u : \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar (1) | Rezultati(mg/l) | Način uzimanja uzorka(automatski, ručno (trenutni jednokratni, trenutni kompozitni itd.) | Normalni analitički opseg | Analitička metoda/tehnika | Primjenjen sistem smanjenja zagađenja (filteri, itd.) |
|  | Datum | Datum | Datum | Datum |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

(1) Navesti sve obavezne parametre i one karakteristične za postrojenje. Po potrebi dodati nove redove.

**3.2. Ocjena uticaja ispuštanja emisija u sistem javne kanalizacije**

Koristiti tabelu iz tačke 3.1.

**3.3. Ocjena kvaliteta podzemnih voda**

Koristiti tabelu iz tačke 3.1.

**4. Emisije u tlo**

**4.1. Rasprostiranje poljoprivrednog i nepoljoprivrednog otpada**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Vlasnik zemljišta | Lokacija na kojoj se vrši rasprostiranje | Podaci sa mape br. | Ref. Br. | Potrebe za fosfornim đubrivom za svaku farmu (1) |
|  |  |  |  |  |

Vlasnik zemljišta/Farmer\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Referentna mapa\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |
| --- | --- |
| Identitet površine |  |
| Ukupna površina (ha) |  |
| (1) Upotrebljiva površina (ha) |  |
| Test zemljišta na fosfor mg/l |  |
| Datum izrade testa za fosfor |  |
| Kultura |  |
| Potrebe za fosforom (kg P/ha) |  |
| Količina mulja rasprostranjena na farmi (m3/ha) |  |
| Procjenjena količina fosfora u mulju rasprostranjenom na farmi (kg P/ha) |  |
| (2) Zapremina na koju treba da se aplicira (m3/ha) |  |
| Aplicirani fosfor (kg P/ha) |  |
| Ukupna količina rasprostranjenog mulja (m3) |  |

|  |
| --- |
|  |

 Ukupna količina koja se može unijeti na farmu

|  |  |
| --- | --- |
| Koncentracija fosfora u materijalu koji se rasprostire |  - kg fosfor/m3 |
| Koncentracija azota u materijalu koji se rasprostire |  - kg azot/m3 |
| Primjenjen sistem smanjenja zagađenja (organska đubriva, itd.) |  |

**4.2. Ocjena kvaliteta zemljišta/ podzemnih voda**

Koristiti tabelu iz tačke 4.1.

**5. Opis mjera za spriječavanje produkcije otpada kao i za povrat korisnog materijala iz otpada koji producira postrojenje**

 **Ocjena upravljanja otpadom**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Naziv i broj otpada | Opis otpada | Godišnja količina proizvedenog otpada (t) | Godišnja količina obrađenog otpada (t) | Postupak obrade otpada i sistem smanjenja proizvodnje količina otpada | Otpad skladišten na lokaciji (metod, lokacija i ugovarač) |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |

**6. Ocjena ambijentalne buke**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Geografska širina i dužina u decimalnim stepenima(5 Sjever, 5 Istok) | Nivo buke /dB(A) | Način smanjenja i prigušenja buke (metodi, načini, i sl.) |
| L(A)eq | L(A)10 | L(A)90 |
| 1. Granica instalacije
 |  |  |  |  |  |
| Mjesto 1: |  |  |  |  |  |
| Mjesto 2: |  |  |  |  |  |
| Mjesto 3: |  |  |  |  |  |
| Mjesto 4: |  |  |  |  |  |
| Lokacije osjetljive na buku |  |  |  |  |  |
| Mjesto 1: |  |  |  |  |  |
| Mjesto 2: |  |  |  |  |  |
| Mjesto 3: |  |  |  |  |  |
| Mjesto 4: |  |  |  |  |  |

Napomena: Sve lokacije moraju biti jasno označene na pratećim mapama

**7. Opis predloženih mjera za sprečavanje ili smanjenje emisija i/ili produkcije otpada iz postrojenja i rokovi za njihovu realizaciju**

**7.1. Navesti i opisati sve mjere, tehnologije i druge tehnike za sprečavanje (ili ukoliko to nije moguće), smanjenje emisija iz pogona postrojenja i rokove za njihovu realizaciju**

**7.2. Navesti i opisati sve mjere za sprečavanje produkcije otpada i /ili povrata korisnog materijala iz otpada koji producira pogon i postrojenje i rokove za njihovu realizaciju**

**7.3. Sistemi za smanjivanje i kontrolu emisija**

Referentni broj emisionog mjesta:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Kontrolirani parametar (1) | Oprema (2) | Postojanost opreme | Kalibracija opreme | Podrška opreme |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

(1) Navesti operativne parametre sistema za smanjivanje/kontrolu emisija.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Praćeni parametar (1) | Monitoring koji treba da se izvede (3) | Oprema za monitoring | Kalibriranje opreme za monitoring |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

(2) Navesti opremu neophodnu za rad sistema za smanjivanje/kontrolu emisija.

(3) Navesti monitoring kontrolnih parametara koji treba izvoditi.

**8. Opis planiranog monitoringa i planiranih mjera za smanjenje emisija**

**8.1. Monitoring emisija i mjesta uzimanja uzoraka (popuniti jedna tabelu za svako mjesto monitoringa pojedinačno )**

Referentni broj emisionog mjesta:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**8.2. Mjerna mjesta i monitoring okoliša (popuniti jednu tabelu za svako mjesto monitoringa pojedinačno)**

Referentni broj emisionog mjesta:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Parametar | Učestalost monitoringa | Pristup mjernom mjestu | Metoda uzimanja uzoraka | Metoda/tehnika analize |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

**9. Kriteriji za određivanje najboljih raspoloživih tehnika i usklađenost emisija iz pogona/postrojenja sa najboljim raspoloživim tehnikama (NRT)**

**9.1. Kriteriji za određivanje najboljih raspoloživih tehnika**

1.   Korištenje tehnologije pri kojoj nastaju male količine otpada;

2.   Korištenje manje opasnih supastanci;

3.   Podsticanje ponovne upotrebe i recikliranje supstanci koje nastaju i koje se koriste u postupku,

 i, ako je prikladno, otpada;

4.   Uporedivi postupci, uređaji ili metode rada koje su uspješno isprobane u industrijskim

 razmjerima;

5.   Tehnološki napredak i promjene u naučnim saznanjima i shvatanjima;

6.   Priroda, učinci i količina predmetnih emisija;

7.   Rokovi za stavljanje u pogon novih ili već postojećih postrojenja;

8.   Vrijeme potrebno za uvođenje najboljih raspoloživih tehnika;

9.   Potrošnja i osobine sirovina (uključujući vodu) koje se koriste u postupku, kao i njihova

 energetska efikasnost;

10. Potreba da se opći uticaj emisija na okoliš, kao i njihova opasnost za okoliš, spriječi ili svede

 na minimum;

11. Potreba da se spriječe nesreće i da se posljedice za okoliš svedu na minimum;

12. Informacije koje objavljuju javne međunarodne organizacije.

**9.2. Usklađenost emisija iz pogona/postrojenja sa najboljim raspoloživim tehnikama (NRT**)

Na osnovu kriterija iz tačke 9.1. popuniti sljedeću tabelu usklađenosti emisija iz pogona/postrojenja sa najboljim raspoloživim tehnikama (NRT)

|  |
| --- |
| Opisati ukratko glavne alternative prijedloga sadržanih u zahtjevu, ukoliko ih ima. |
|  |
| Opisati sve okolinske aspekte koji su bili predviđeni u odnosu na čistije tehnologije, redukciju otpada i zamjenu sirovina.  |
|  |
| Opisaati postojeće ili predložene mjere s ciljem da se obezbijedi:1. Primjenjivanje najboljih dostupnih tehnika da bi se spriječile, ili gdje je to neizvodljivo, smanjile emisije iz instalacije;
2. Nepostojanje značajnog zagađivanja;
3. Sprječavanje nastanka otpada u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom; kada se otpad generira, on se iskorištava, ili kada to tehnički ili ekonomski nije izvodljivo, vrši se zbrinjavanje istovremeno izbegavajući ili smanjujući njegov uticaj na okoliš;
4. Efikasno korištenje energije;
5. Poduzimanje svih mjera potrebnih za sprječavanje nesreća i smanjivanje posljedica od njih;
6. Preduzimanje svih potrebnih mjera kako bi se po prestanku aktivnosti eliminisali rizici od zagađivanja i lokacija dovela u zadovoljavajuće stanje.
 |
|  |
| Obrazložiti izbor tehnologije i objasniti (uključujući i finansijske aspekte) zašto, ukoliko je bilo potrebno, nije implementirana tehnologija predložena u tehničkim uputstvima o najboljim raspoloživim tehnikama.  |
|  |
| Detaljno obrazložiti sva odstupanja od emisija vezanih za primjenu najboljih raspoloživih tehnika. |
|  |

**10. Program za unapređenje rada pogona/postrojenja**

|  |
| --- |
| Prijedlog programa za unapređivanje rada pogona/postrojenja u cilju zaštite okoliša |
|  |
| Navesti i opisati mjere kojima će se eliminisati ili svesti na najmanji mogući nivo sva odstupanja od performansi najboljih raspoloživih tehnika |
|  |
| Koji su rokovi predloženih mjera programa? |
|  |
| Finansijska procjena predloženih mjera programa (izraziti u konvertibilnim markama) |
|  |
| Procjena rezultata uvođenja svake od mjera iz programa na smanjenje emisija, energetsku efikasnost, korišćenje sirovina, vode i energije. |
|  |
| Opisati način izvještavanja o rezultatima izvršenja mjera odnosno predloženog programa. |
|  |
| Navesti referentni dokument/a NRT (naziv, web stranica): |
|  |

# **11. Sprječavanje nesreća većih razmjera i reakcije u akcidentnim slučajevima**

|  |  |
| --- | --- |
| Koordinate lokacije rizičnog pogona/postrojenja prema državnom koordinatnom sistemu  |  |
| Koordinate lokacije susjednih pogona/postrojenja prema državnom koordinatnom sistemu |  |
| Kategorija pogona/postrojenja koje je predmet zahtjeva  |  | niži razred pogona/postrojenja |
|  | viši razred pogona/postrojenja |
| Projektovani kapacitet rizične jedinice pogona/postrojenja |  |
| Projektovani kapacitet ostalih susjednih jedinica |  |
| Kratki opis okruženja područja postrojenja (položaj saobraćajnica, stambenih i poslovnih objekata u odnosu na postrojenje, s naglaskom na elemente koji bi mogli uzrokovati nesreću većih razmjera ili pogoršati njene posljedice).Priložiti kartu na kojoj je vidljivo najmanje 1 km u krugu područja postrojenja sa stambenim objektima ili elementima prirodnog okoliša koji mogu biti ugroženi (škola, bolnica, stadion, rijeka, šuma i dr.) |
|  |
| Vrsta (naziv) opasne supstance u postrojenju. |  |
| Hemijska oznaka opasne supstance |  |
| CAS broj |  |
| Kategorija opasne supstance |  |
| Maksimalna količina u tonama |  |
| Agregatno stanje opasne supstance |  |
| Način skladištenja opasne supstance u pogonu/postrojenju |  | Podzemni spremnik |
|  | Nadzemni spremnik |
|  | Procesna oprema |
|  | Cjevovod |
|  | Ostalo (opisati) |
| Navesti listu mogućih situacija koje mogu imati uticaj na okoliš (unijeti dodatne redove po potrebi) |
|  |
| Opisati postojeće ili predložene mjere, uključujući procedure za akcidentne slučajeve s ciljem smanjivanja uticaja emisija izazvanih prilikom nesreća, ili istjecanjem u okoliš  |
|  |
| Navesti mjere koje se preduzimaju u akcidentnim slučajevima izvan normalnog radnog vremena (noć, vikend, praznici) |
|  |
| Opisati postupke u slučajevima različitih od uobičajenih (puštanje u rad, curenja, defekti, kratkotrajni prekidi, itd.) |
|  |
| Navesti rokove za preduzimanje određenih aktivnosti i mjera, te odgovorne osobe  |
|  |

# **12. Opis ostalih mjera radi usklađivanja sa osnovnim obavezama operatera, sa fokusom na mjere nakon zatvaranja ili rušenja postrojenja. Remedijacija, prestanak aktivnosti, restart (ponovno paljenje/puštanje u rad) i briga po prestanku aktivnosti.**

|  |
| --- |
| Opisati postojeće, ili predložene mjere za smanjenje uticaja na okoliš po prestanku rada dijela ili cijele instalacije, uključujući i mjere za brigu o potencijalnim zagađujućim ostacima poslije zatvaranja. |
|  |
| Rezultati ispitivanja lokacije u odnosu na postojeća zagađenja tla i podzemnih voda iz samog pogona/ postrojenja, ili prijedlog za provedbom takvog ispitivanjai prijedlog vremenskog okvira |
|  |

**13. Popis priloga**

1. Izvod iz planskog akta;
2. Pravomoćni vodni akt;
3. **Netehnički rezime;**
4. Idejni projekat za postrojenja koja po prvi put podnose zahtjev za izdavanje okolinske dozvole;
5. Plan upravljanja otpadom prema odredbama Zakona o upravljanju otpadom;
6. Izvještaj o stanju sigurnosti i/ili Plan za sprječavanje nesreća većih razmjera, ukoliko se radi o pogonu ili postrojenju koje može izazvati nesreću većih razmjera
7. Zemljišnoknjižni izvadak i posjedovni list ne stariji od 3 mjeseca od dana podnošenja Zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole
8. Kopija katastarskog plana
9. Ostali prilozi.

**Napomena:** Ukoliko se radi o novom pogonu i postrojenju koje treba biti pušteno u rad ili značajnoj promjeni postojećeg postrojenja za koje je provedena procjena uticaja na okoliš, dodatno se dostavlja studija o procjeni uticaja na okoliš i rješenje o odobravanju studije u skladu sa članom 86. stav (4) Zakona.

U postupku **obnove okolišne dozvole** operater uz zahtjev za izdavanje okolišne dozvole dostavlja:

1. pravomoćnu građevinsku ili upotrebnu dozvolu ukoliko pogon ili postrojenje nije pušteno u rad,
2. izvještaje o izvršenom mjerenju emisija u zrak, godišnji izvještaj o vrstama, količini i načinu zbrinjavanja otpada, izvještaj o monitoringu buke i ostalo propisano okolinskom dozvolom,
3. izvještaj o postupanju po osnovu izvršenog inspekcijskog nadzora i preduzetim sanacijskim mjerama koje su naložene u slučaju utvrđenih nedostataka.

**PRILOG IV.**

**Popis zagađujućih supstanci koje mogu izazvati zagađenje tla, zraka, vode i mora prilikom obavljanja djelatnosti pogona i postrojenja iz Priloga I. i Priloga II. ove uredbe.**

**Popis zagađujućih supstanci kojima se prilikom obavljanja djelatnosti iz Priloga I. i Priloga II. ove uredbe, mogu izazvati emisije kojima se zagađenje tlo, zrak, vode i more treba ih uzeti u obzir kao relevantne za utvrđivanje graničnih vrijednosti emisija su:**

*Za zrak:*

1. Sumporni dioksid i ostali sumporni spojevi

2. Dušični oksidi i ostali dušični spojevi

3. Ugljični monoksid

4. Hlapivi organski spojevi

5. Metali i njihovi spojevi

6. Prašina, uključujući praškaste supstance

7. Azbest (suspendirane čestice, vlakna)

8. Klor i njegovi spojevi

9. Fluor i njegovi spojevi

10. Arsen i njegovi spojevi

11. Cijanidi

12. Supstance i preparati za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja bi preko zraka mogla negativno utjecati na reprodukciju

13. Poliklorirani dibenzodioksini i poliklorirani dibenzofurani;

*Za vode:*

1. Organohalogeni spojevi i supstance koje mogu stvarati takve spojeve u vodenom okolišu

2. Organofosforni spojevi

3. Organokositreni spojevi

4. Supstance i preparati za koje je dokazano da imaju kancerogena ili mutagena svojstva, ili svojstva koja bi u vodenom okolišu ili preko vodenog okoliša mogla negativno utjecati na reprodukciju

5. Postojani ugljikovodici i postojane organske otrovne supstance koje se akumuliraju u živim organizmima

6. Cijanidi

7. Metali i njihovi spojevi

8. Arsen i njegovi spojevi

9. Biocidi i proizvodi za zaštitu bilja

10. Suspendirani materijali

11. Supstance koje doprinose eutrofikaciji (posebno, nitrati i fosfati)

12. Supstance koje negativno utiču na ravnotežu kisika (i mogu se mjeriti pomoću parametara kao što su BPK5, KPK, itd.)

**PRILOG V.**

Ja\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_kao zakonski zastupnik \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_, pod moralnom, materijalnom i krivičnom odgovornošću, a na osnovu člana 5. stav (5) Uredbe kojom se uređuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu, dajem sljedeću:

**Izjavu**

kojom potvrđujem da su svi podaci sadržani u zahtjevu za izdavanje okolinske dozvole, istiniti, tačni i potpuni, što se utvrđuje na osnovu dokaza priloženih uz zahtjev.

Ujedno izjavljujem da nemam primjedbu na zahtjeve Federalnog ministarstva okoliša i turizma za kopiranje zahtjeva zbog informiranja javnosti.

 Datum: Potpis davaoca Izjave

 \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (Ime i prezime)

**PRILOG VI.**

**Obrazac o promjeni u radu pogona/postrojenja**

**1. Osnovni podaci o operateru**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1.1. | Naziv operatera |  |
| 1.2. | Adresa operatera |  |
| 1.3. | Kontakt osoba, ime i prezime |  |
| 1.4. | Kontakt osoba, pozicija |  |
| 1.5. | Kontakt osoba, broj telefona |  |
| 1.6. | Kontakt osoba, e-mail |  |

**2. Podaci o pogonu/postrojenju**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 2.1. | Naziv pogona/postrojenja |  |
| 2.2. | Adresa pogona/postrojenja |  |
| 2.3. | Glavna djelatnost pogona/postrojenja u skladu sa Prilogom I. i Prilogom II . Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koji mogu biti pušteni u rad samo ukoliko imaju okolinsku dozvolu | Kapacitet glavne jedinice |
|  |  |  |
| 2.4. | Ostale djelatnosti u skladu sa Prilogom I. i Prilogom II . Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koji mogu biti pušteni u rad samo ukoliko imaju okolinsku dozvolu |  Kapacitet ostalih jedinica |
| 1. |  |  |
| 2. |  |  |
| 3. |  |  |

**3. Dodatne informacije o pogonu/postrojenju**

|  |  |
| --- | --- |
| 3.1. | Podaci o postojećoj okolinskoj dozvoli  |
|  | Datum |  |
|  | Broj dokumenta |  |
| 3.2. | Da li je okolinska dozvola već mijenjana? |
|  | Ne |  |
|  |  |
|  | Da |  |
|  | Razlozi  |  |
|  | Broj dokumenta |  |

**4. Informacije o planiranim promjenama u radu pogona/postrojenja**

|  |  |
| --- | --- |
| 4.1. | Vrsta predložene promjene i razlozi za provedbom promjena |
|  |  |
| 4.2. | Opis namjeravane promjene vezane za pogon/postrojenje |
|  |  |

**5. Kriteriji za procjenu obima i značaja promjene u radu pogona/postrojenja**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 5.1. | Kako promjena utiče na kapacitet pogona/postrojenja? | Obrazložiti (kvantitativno) |
|  | Smanjenje kapaciteta |  |
|  | Nema promjene u kapacitetu |  |
|  | Povećanje kapaciteta |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 5.2. | Navesti da li je za namjeravanu promjenu provedena ili zatražena ocjena o potrebi procjene uticaja na okoliš ? |
|  | Da | (navesti broj dokumenta – rješenje kojim je riješeno o potrebi procjene ili zahtjeva kojim je zatražena provedba) |
|  | Prilog br.  | (priložiti dokument - rješenje kojim je riješeno o potrebi procjene ili zahtjeva kojim je zatražena provedba) |
|  | Ne | (navesti razloge zbog kojih nije provedena ili zatražena ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš) |
|  | Navesti da li je za namjeravanu promjenu provedena ili zatražena procjena utjecaja na okoliš |
|  | Da | (navesti broj dokumenta – rješenje kojim je riješeno o potrebi procjene ili zahtjeva kojim je zatražena provedba) |
|  | Prilog br.  | (priložiti dokument - rješenje kojim je riješeno o potrebi procjene ili zahtjeva kojim je zatražena provedba) |
|  | Ne | (navesti razloge zbog kojih nije provedena ili zatražena ocjena o potrebi procjene utjecaja na okoliš) |
| 5.3. | Navesti da li je potrebna izrada Studije o procjeni uticaja na okoliš na osnovu Zakona te da li je tom Studijom, ako je već izrađena, zatraženo poduzimanje posebnih mjera |
|  | Da  | (navesti je li potrebno poduzimanje posebnih mjera na osnovu izrađene studije o procjeni uticaja na okoliš, da/ne) |
|  | Ne |  |

|  |  |
| --- | --- |
| 5.4. | Postoji li potreba za mijenjanjem uslova dozvole ili ostalih dijelova dozvole? |
| Ne | Navesti razlog  |
| Da  | Navesti u kojim dijelovima postojeće okolinske dozvole  |
| Predložiti nove uslove ili ostale dijelove dozvole:  |  |

**6. Ostale informacije**

|  |  |
| --- | --- |
| 6.1. | Navesti ostale relevantne informacije  |
|  |  |

Uz ovaj obrazac dostaviti:

* Idejni projekat i
* drugu propratnu relevantnu dokumentaciju koja je potrebna za utvrđivanje obima promjene

**Napomena:** Ukoliko je promjena identifikovana kao značajna, nadležno ministarstvo će o tome obavijestiti operatera i pozvati ga da podnese novi zahtjev za izdavanje okolinske dozvole koji će sadržavati podatke o postojećem i planiranom dijelu pogona i postrojenja u skladu sa članom 95. stav (6) Zakona.

**OBRAZLOŽENJE UREDBE**

 Pravni osnov za donošenje *Uredbe kojom se utvrđuju pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu* (u daljem tekstu: Uredba) sadržan je u odredbama člana 83. stav (1) Zakona o zaštiti okoliša ("Službene novine Federacije BiH", broj: 15/21) i članu 19. Zakona o Vladi Federacije BiH kojim je propisano da Vlada Federacije donosi uredbe kojima se: “... bliže uređuju odnosi za provođenje zakona ....“. Članom 83. stav (1) Zakona o zaštiti okoliša je definisano da Vlada Federacije BiH donosi propis kojim se utvrđuju pogoni i postrojenja koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ukoliko imaju okolinsku dozvolu izdatu u skladu sa odredbama Zakona.

**II. USKLAĐENOST SA ZAKONODAVSTVOM EVROPSKE UNIJE**

U Evropskoj uniji (EU), oblast industrijskih emisija je regulisana Direktivom 2010/75/EU Evropskog parlamenta i Vijeća od 24. 11. 2010.godine o industrijskim emisijama (integrirano sprečavanje i kontrola zagađenja) (u daljem tekstu: Direktiva).

Predmet ove uredbe je usklađivanje sa sljedećim odredbama Direktive i to:

* definicije iz člana 3. tč.: 2, 4, 5, 8, 9, 11, 12, 13, 15, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 39 ,40, 42, 43, 44, 45, 46 i 47;
* član 2., 4.,10., 20. i 71.Direktive; i
* Aneksi I., II. i III. Direktive.

Ostale odredbe navedene Direktive su preuzete (a neke trebaju biti preuzeti u narednom periodu) odredbama Zakona, te propisima koji regulišu upravljanje otpadom, zaštitu voda i zaštitu zraka.

Usklađivanje Uredbe sa navedenom Direktivom odnosi se na dio „Integralne prevencije i kontrole zagađenja“, odnosno bivše IPPC Direktive (DIREKTIVA 2008/1/EZ EUROPSKOG PARLAMENTA I VIJEĆA od 15. januara 2008. o integralnom sprečavanju i kontroli zagađenja (Kodificirana verzija), koja je zamijenjena Direktivom 2010/75/EU.

Pregled usklađenosti sa navedenom Direktivom EU sadržan je u Uporednom prikazu usklađenosti koji se nalazi u prilogu ovog obrazloženja.

**III. RAZLOZI ZA DONOŠENJE UREDBE**

U martu 2021. godine stupio je na snagu stupio novi Zakon o zaštiti okoliša („Službene novine Federacije BiH“ broj: 15/21), kojim su uzete u obzir preporuke koje su utvrđene u Programu aproksimacije propisa Federacije BiH s pravnom stečevinom EU u oblasti zaštite okoliša, koji je Vlada Federacije BiH usvojila na 92. sjednici 23.02.2017. godine. Naime, Zakon je izrađen u sklopu realizacije projekta IPA (2011-2014) ‘*’Jačanje institucija za zaštitu okoliša i pripreme za predpristupne fondove BiH*’’ (EnvIS) i finansiran je od strane EU.

Osnovni zahtjevi izdavanja okolinske dozvole regulisani su u čl. 82. do 101. Zakona. Također, članom 83. stav (1) Zakona je propisano da će Vlada Federacije BiH donijeti propis kojim će utvrditi pogone i postrojenja koji moraju imati okolinsku dozvolu, te je tom prilikom navedeno da se taj propis prema članu 143. stav (3) mora donijeti u roku od jedne godine od dana stupanja na snagu Zakona.

Trenutno važeći propis koji uređuje ovu oblast - *Pravilnik o pogonima i postrojenjima za koje je obavezna procjena uticaja na okoliš i pogonima i postrojenjima koji mogu biti izgrađeni i pušteni u rad samo ako imaju okolinsku dozvolu* („Službene novine Federacije BiH“, broj:19/04) – u daljem tekstu: Pravilnik, je integrisao: 1. projekte za koje je potreba procjena uticaja na okoliš, 2. pogone i postrojenja za koje se izdaje okolinska dozvola i 3. objekte koji skladište opasne supstance. Obzirom da, stupanjem na snagu novog Zakona, ova tri instituta su razdvojena, što je u skladu sa direktivama EU kao i u drugim zemljama, ukazala se potreba da se sa novim podzakonskim propisom utvrde pogoni i postrojenja koji moraju imati okolinsku dozvolu, a koju izdaje Federalno ministarstvo, kao i one dozvole koje izdaju kantonalna ministarstva.

Ovom novom uredbom će se znatno smanjiti broj i vrsta pogona i postrojenja za koje će se izdavati okolinska dozvola na području cijele Federaciji BiH, a u skladu sa Programom aproksimacije propisa Federacije BiH sa pravnom stečevinom EU u oblasti zaštite okoliša. U Programu aproksimacije je konstatovano da se u Federaciji BiH izdaje više okolinskih dozvola nego što je to prosjek u zemljama EU, jer su se zbog neusaglađenosti propisa sa zakonodavstom EU okolinske dozvole izdavale za sve projekte, za nova neizgrađena postrojenja (prije i početka njihove izgradnje) i postojeća ukoliko su navedena u *Pravilniku*, kao i za pogone i postrojenja i objekte u kojima se skladište opasne supstance.

 Obzirom da procedure koje su bile uređene Pravilnikom nisu bile jasno razgraničene za projekte, industrijske pogone i postrojenja i postrojenja/skladišta/objekte koji skladište opasne supstance koje su regulisane trima različitim direktivama EU, isto je dovelo do većeg, a nepotrebnog finansijskog i drugog opterećenja za poslovni sektor i investitore kao i nepotrebnog ponovnog izdavanja okolinskih dozvola. Naime okolinske dozvole su se izdavale više puta zbog roka važenja od 5 godina istom investitoru, iako projekti nisu bili realizirani, a njihova realizacija nije bila ni započeta. Također okolinske dozvole su se izdavale za projekte za koje iste nisu bile ni potrebne (npr. infrastrukturni projekti, vjetroelektrane, kamenolomi, hidroelektrane, trgovački centri i dr.) a koji su predmetom procjene uticaja na okoliš u ranoj fazi pribavljanja neophodne dokumentacije. Napominjemo da prema Direktivi za takve projekte nije potrebeno izdavati okolinska dozvolu i da ovakva rješenja nemaju stvarnu korist za okoliš, a ima suvišan trošak za investitore. Prema novim propisima a u skladu sa Zakonom, razdvajaju se postupci izdavanja okolinske dozvole za izgrađene pogone i postrojenja od postupaka procjene uticaja na okoliš, za projekte prije početka njihove izgradnje, kao i postupka koji se odnosi na izgrađene objekte/postrojenja za skladištenje opasnih supstanci, te na ovakav način i postiže viši nivo usklađenosti sa zahtjevima EU u ovoj oblasti.

**Materija ove uredbe regulisana je u okviru V poglavlja, i to:**

* POGLAVLJE I. OPŠTE ODREDBE
* POGLAVLJE II. ORGANI NADLEŽNI ZA IZDAVANJE OKOLINSKE DOZVOLE
* POGLAVLJE III. SUBJEKTI NA KOJE SE ODNOSI IZDAVANJE DOZVOLE
* POGLAVLJE IV. - REGISTRI
* POGLAVLJE V. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE

**i sljedećih Priloga:**

PRILOG I. Lista pogona i postrojenja za koje Federalno ministarstvo izdaje okolinsku dozvolu;

PRILOG II. Lista pogona i postrojenja za koje kantonalno ministarstvo izdaje okolinsku dozvolu;

PRILOG III. Obrazac za izradu zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole;

PRILOG IV. Popis zagađujućih supastanci;

PRILOG V. Izjava;

PRILOG VI. Obrazac o promjeni u radu pogona/postrojenja.

**IV. OBRAZLOŽENJE PRAVNIH RJEŠENJA**

Materija Uredbe regulisana je u okviru pet gore navedenih poglavlja. Svako poglavlje sadrži istu i sličnu materiju koja je međusobno povezana i uslovljena. Na taj način stvoreni su uslovi da se primjena Uredbe može vršiti na jasan i pravilan način. U tom cilju materija Uredbe je regulisana na sljedeći način, i to:

1. **Poglavlje I. – Opšte odredbe (čl. 1. i 2.)**

U okviru ovog poglavlja regulisana su sljedeća pitanja:

* U **čl. 1.** navedena su pitanja koja su regulisana Uredbom i utvrđeno je u kojim slučajevima se uredba ne primjenjuje, te da se Uredbom uređuju i druga pitanja koja se odnose na izdavanje okolinske dozvole.
* U **čl. 2.** su date definicije pojedinih izraza koji se koriste i definicije izraza koje treba da pomognu u pravilnoj primjeni Uredbe u odredbama u kojima se nalazi taj izraz.
1. **POGLAVLJE II. ORGANI NADLEŽNI ZA IZDAVANJE OKOLINSKE DOZVOLE (čl. 3.)**

U okviru ovog poglavlja regulisana su sljedeća pitanja:

* U **čl. 3.** utvrđeno je za koje projekte se izdaje okolinska dozvola od strane Federalnog ministarstva, a za koje od strane kantonalnog ministarstva, zatim propisivanje mjera zaštite okoliša kroz druge dozvole nadležnih organa, te nadležnosti Federalnog ministarstva: 1. u slučaju kada je zahtjev podnesen za više pogona i postrojenja na istoj lokaciji kada njima upravlja isti operater 2. u slučaju da zahtjev za izdavanje okolinske dozvole podnosi više oparatera za pogone i postrojenja koja čine tehnološku cjelinu.
1. **POGLAVLJE III. SUBJEKTI NA KOJE SE ODNOSI IZDAVANJE DOZVOLE (čl. 4., 5. i 6.)**
* U **čl. 4**. utvrđeno je koje su to djelatnosti koje negativno utiču na okoliš pri obavljanju djelatnosti navedenih u Prilogu I i Prilogu II, te pojašnjene vrijednosti kapaciteta pogona i postrojenja odnosno da su to projektovani, odnosno proizvodni kapaciteti.
* U **čl. 5.** stav (1) utvrđen je način pokretanja postupka za izdavanje okolinske dozvole.

U stavu (2) utvrđen je obrazac za izradu zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole (obrazac sadržan u Prilogu III. Uredbe). U stavu (3) objašnjen je obrazac zahtjeva za obnovu okolinske dozvole.U stavu (4) je utvrđena obaveza propisivanja graničnih vrijednosti emisija, te obaveza za supstance sadržane u Prilogu IV. Uredbe, ukoliko pogon i postrojenje ispušta takve supastance. U stavu (5) je predviđeno da se uz zahtjev za izdavanje okolinske dozvole obavezno dostavlja pisana i ovjerena Izjava čiji je obrazac utvrđen u Prilogu V. uredbe. U stavu (6) je utvrđeno postupanje po zahtjevu, a u stavu (7) ko izrađuje zahtjev za izdavanje okolinske dozvole.

* U **čl. 6.** utvrđeni su uslovi koje je potrebno ispuniti ako se dese promjene u radu pogona i postrojenja. S tim u vezi, u stavu (1) utvrđene su obaveze i postupanje operatera ukolikoplanira promjenu prirode ili funkcionisanja postrojenja ili proširenje postrojenja koje može uticati na okoliš. U stavu (2) utvrđeno je da operater dostavlja podatke na obrascu iz Priloga VI. ove uredbe, idejni projekat i drugu relevantnu dokumentaciju vezanu za promjene u radu. Stavom (3) utvrđeno je ko može popuniti obrazac iz Priloga IV, a stavom (4) postupanje nadležnog organa ukoliko utvrdi da je promjena u radu znatna/značajna.
1. **POGLAVLJE IV. REGISTRI (čl. 7. 8. i 9.)**
* U **čl. 7.**, **8. i 9.**  utvrđena je obaveza upisa odgovarajućih podataka u odgovarajuće registre koji se uspostavljaju i vode prema posebnim propisima.
1. **POGLAVLJE V. PRELAZNE I ZAVRŠNE ODREDBE (čl. 10., 11., 12. i 13.)**
* U **čl. 10.** uvtrđeno je da se postupci započeti prije stupanja na snagu novog Zakona provode prema trenutno važećem *Pravilniku*.
* U **čl. 11.** utvrđen je način postupanja kada se radi o neizgrađenim pogononima i postrojenjima i onim koji su pušteni u rad, a kojima je već izdata okolinska dozvola, tj.utvrđeno postupanje u postupku obnove okolinske dozvole.
* U **čl. 12.**. utvrđena je odredba o rodnoj ravnopravnosti.
* U čl. **13.** utvrđen je rok za stupanje na snagu Uredbe kojom završen cijeli tekst Uredbe.

U prilogu Uredbe nalaze se tabele i prilozi koji su predviđeni Uredbom, koji predstavljaju sastavni dio Uredbe i po tom osnovu isti se primjenjuju zajedno sa odgovarajućim odredbama Uredbe za koje su te tabele i prilozi predviđeni. Na taj način se vrši primjena Uredbe u svim pitanjima u punom kapacitetu.

**V. JAVNE KONSULTACIJE**

Federalno ministarstvo okoliša i turizma je svojim dopisom **br. 05-02-19-236/21** od 07.04.2021. godine pokrenulo proces javnih konsultacija na utvrđeni tekst putem njegovog objavljivanja na internetu (web stranica [www.fmoit.gov.ba](http://www.fmoit.gov.ba)), sa pozivom zainteresiranoj javnosti za dostavljanje primjedbi i sugestija u roku od 30 dana od dana prijema obavijesti tog ministarstva, s obzirom da predmetni propis ima ili može da ima značajan uticaj na javnost.

U postupku javnih konsultacija, zaprimljene su sugestije i komentari od strane:

* Gender Centar FBiH
* Ministarstvo prostornog uređenja i zaštite okolice,Tuzlanski kanton
* Ministarstvo za građenje, prostorno uređenje i zaštitu okoliša, Unsko – sanski kanton
* Ministarstvo za prostorno uređenje promet i komunikacije i zaštitu okoline, Zeničko-dobojski kanton.

Radna grupa je izvršila analizu datih primjedbi i sugestija, od koji su neke u cjelini prihvaćene, a neke djelimično. Primjedbe koje su prihvaćene odnose se na sljedeća pitanja:

* U članu 2. uredbe, dodate su nove definicije a postojeće revidirane kako bi se uskladile sa Direktivom;
* Poglavlje II. Nadležnost i pogoni i postrojenja koja moraju imati okolinsku dozvolu promijenjeno je u naziv: *Organi nadležni za izdavanje okolinske dozvole* (član 3.);
* Dodato je poglavlje: *Subjekti na koje se odnosi okolinska dozvola*, te napravljena poveznica sa Prilozima uredbe (čl. 5. i 6.) i utvrđeno je postupanje u slučaju promjena u radu postrojenja;
* Član 7. je brisan jer se odnosi na procjenu uticaja na okoliš za nova, neizgrađena postrojenja koje u EU reguliše *Direktiva 2011/92/EU Evropskog parlamenta i Vijeća od 13. decembra 2011.godine o procjeni učinaka određenih javnih i privatnih projekata na okoliš*;
* Dodano je poglavlje IV. *Registri* kako bi se u skladu sa Zakonom utvrdile obaveze evidentiranja podataka nadležnih organa i operatera;
* U prelaznim i završnim odredbama dodan je član 11. kojem u kojem je predviđena odredba koja se treba primijeniti kod obnove okolinske dozvole, u skladu sa odredbama novog Zakona i ove uredbe;
* Dodat je član 12. kojim je utvrđena rodna ravnopravnost.
* Prihvaćena je primjedba o utvrđivanju djelatnosti posebno one za koje okolisku dozvolu izdaje Federalno ministarstvo (Prilog I. ove uredbe), a posebno za one koje izdaju kantonalna ministarstva (Prilog II. ove uredbe), te obaveza ostalih nadležnih organa koji će pri izdavanju drugih dozvola propisivati opće obaveze operatera za djelatnosti koje nisu navedene u ovoj uredbi u Prilogu I. i Prilogu II.;
* Primjedba na član 2. da se ne utvrđuje nadležnost kantonalnog ministarstva već samo Federalnog ministarstva, je prihvaćena, tako da su uredbom djelatnosti razvrstane na način da su viši pragovi u nadležnosti Federalnog ministarstva (iz Priloga I.) a u kantonalnoj nadležnosti pragovi iz Priloga II. (usklađeno sa Prilogom I. Direktive), s tim da su za određene djelatnosti kapaciteti spušteni, u odnosu na one koji su propisani propisanih u Direktivi (proizvodnja peradi i sl.);
* Prihvaćena je primjedba u vezi obrasca Priloga III.koja se odnosila na pitanje da li je potrebno popuniti sve rubrike zahtjeva u skladu sa aktivnostima/djelatnošću određenog pogona i postrojenja te će kroz Smjernice za popunjavanje obrasca zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole, koje nisu dio ove uredbe isto biti objašnjeno;
* Prihvaćena je primjedba u vezi Priloga II. (granične vrijednosti emisija) i napravljena poveznica u članu 5. stav (4);
* Nije prihvaćena primjedba da se okolinske dozvole izdaju za hidroelektrane, vjetroelektrane i skladišta nafte, naftnih derivata i gasa za loženje, kamenolomi, djelatnosti eksploatacije šljunka i pijeska, cjevovodi za prijenos gasa, jer ne spadaju u kategoriju industrijskih djelatnosti za koje se izdaje okolinska dozvola, već su isti predmet procjene uticaja na okoliš ukoliko se radi o projektima i/ili predmetom drugih dozvola koju izdaju nadležni organi;
* Nije prihvaćena primjedba da nisu obuhvaćeni pogoni za topljenje asfalta i bitumena, jer su sadržani u djelatnosti: Topljenje mineralnih supstanci, uključujući proizvodnju mineralnih vlakana i sadržani su i u Prilogu I. i Prilogu II. ove uredbe;
* Pogoni koji nisu navedeni u Prilogu I. i Prilogu II. nisu predmet okolinske dozvole u skladu sa Direktivom (intergralne prevencije i kontrole zagađenja), tako da nije prihvaćena primjedba da se na listu doda djelatnost više od 500 mjesta za krupnu stoku i više od 2000 mjesta za sitnu stoku. Postupanje za ovakvu vrstu djelatnosti u smislu općih obaveza operatera u vezi zaštite okoliša koje treba ispunjavati u toku izgradnje, rada i održavanja i prestanka rada pogona/i postrojenja za ovakve djelatnosti sadržana je u članu 3. stava (3) ove uredbe;
* Mišljenje da je potrebno sačiniti drugi obrazac zahtjeva za podnošenje obnovljene okolinske dozvole nije prihvaćeno, tj. naglašeno je da se isti obrazac iz Priloga III. koristi i za podnošenje zahtjeva za obnovu okolinske dozvole;
* Primjedba da nisu navedeni podzemni spremnici goriva kod benzinskih pumpi nije prihvaćena jer će skladištenje opasnih supstanci biti definisano kroz propis iz člana 102. stav (1) Zakona u skladu sa *Direktivom 2012/18/EU Evropskog parlamenta i Vijeća od 4. jula 2012. godine o kontroli opasnosti od velikih nesreća koje uključuju opasne supstance, o izmjeni i kasnijem stavljanju izvan snage Direktive Vijeća 96/82/EZ* (Tekst značajan za EGP);
* Prijedlog da se razdvoje pogoni i postrojenja koji obavljaju djelatnosti hemijske industrije nije prihvaćen iz razloga cjelovitosti navedene djelatnosti.

Za ostale primjedbe i sugestije, Radna grupa je ocijenila da dostavljene primjedbe i sugestije nemaju suštinskog značaja, već se odnose na stil i način formulisanja pojedinih odredaba i da bi prihvatanjem tih primjedbi Uredba imala dva stila pisanja odredaba što prema Pravilima za izradu propisa nije prihvatljivo, te bi takav način pisanja odredaba koje imaju dva stila u praksi mogao izazvati eventualne probleme i nejasnoće.

U ostavljenom roku nije bilo komentara od strane organizacija civilnog društva i druge zainteresovane javnosti.

**V. MIŠLJENJA NADLEŽNIH ORGANA**

**VI. FINANSIJSKA SREDSTVA POTREBNA ZA PROVEDBU PROPISA**

Federacija BiH neće imati dodatne finansijske obaveze za primjenu ovog propisa.

1. Za novi pogon/postorojenje priložiti izvod iz planskog akta odnosnog područja sa ucrtanom legendom o namjeni površina šireg područja i namjenama površine predmetne lokacije. [↑](#footnote-ref-1)
2. Ukoliko se radi o izmjeni u radu postojećih pogona i postrojenja, operater dostavlja podatke nadležnom oraganu na obrascu Priloga VI. Ukoliko nadležni organ utvrdi da je promjena identifikovana kao značajna , u roku od 30 dana od dana dobijanja potrebnih podataka o tome službeno obavještava operatera i poziva ga da podnese novi zahtjev za izdavanje okolinske dozvole u skladu sa članom 86. i 95. Zakona i ovom uredbom koji će sadržavati podatke o postojećem i planiranom dijelu pogona i postrojenja na obrascu iz Priloga III. ove uredbe. [↑](#footnote-ref-2)
3. SNAP kod ( Odabrana nomenklatura za izvore onečišćenja zraka (engl. Selected nomenclature for sources of air pollution) : https://en.eustat.eus/documentos/elem\_13173/definicion.html [↑](#footnote-ref-3)
4. NACE nomenklatura djelatnosti. <https://ec.europa.eu/competition/mergers/cases/index/nace_all.html> [↑](#footnote-ref-4)
5. Odnosi se na naziv pogona i postrojenja kako je zvanično registrovano [↑](#footnote-ref-5)
6. Unijeti kod/kodov, tj. oznake djelatnosti i aktivnost/i navedene u Prilogu I. i Prilogu II. ove uredbe. Ukoliko je u instalaciju uključeno više aktivnosti, treba označiti kod svake aktivnosti. Kodove, oznake djelatnosti međusobno treba jasno odvojiti. [↑](#footnote-ref-6)
7. Dostaviti zemljišnoknjižni izvadak i posjedovni list ne stariji od 3 mjeseca od dana podnošenja Zahtjeva za izdavanje okolinske dozvole [↑](#footnote-ref-7)
8. Dostaviti kopiju katastarskog plana [↑](#footnote-ref-8)
9. Ukoliko postoje ortofoto snimci [↑](#footnote-ref-9)
10. Lista prioritetnih supstanci je usaglašena sa tabelom 1. Uredbe o opasnim i štetnim materijama u vodama (Sl. novine FBiH, broj 43/07). [↑](#footnote-ref-10)
11. Ukoliko materijal uključuje više opasnih supstanci, navedite detalje o svakoj supstanci [↑](#footnote-ref-11)
12. [↑](#footnote-ref-12)