**PROGRAM PRIKUPLJANJA**

**PODATAKA O DJELATNOSTIMA**

**PO POJEDINIM SEKTORIMA**

**ZA 2020. GODINU**

ZAGREB, 2020

|  |  |
| --- | --- |
|  | **EKONERG – institut za energetiku i zaštitu okoliša d.o.o.**  Koranska 5, Zagreb, Hrvatska |

|  |  |
| --- | --- |
| Naručitelj: | Ministarstvo zaštite okoliša i energetike |
| Radni nalog: | I-08-0220/20 |
|  |  |
| Broj ugovora: | 517-02-3-1-20-10 |

Naslov:

**PROGRAM PRIKUPLJANJA PODATAKA O DJELATNOSTIMA**

**PO POJEDINIM SEKTORIMA ZA 2020. GODINU**

Faza I Ugovora: „Ispunjavanje obveza RH prema zahtjevima LRTAP konvencije i NEC direktive: Izrada ukupnih nacionalnih emisija – NFR, Emisije iz velikih točkastih izvora i Informativno izvješće o inventaru za 2021. godinu“

|  |  |
| --- | --- |
| Stručnjak: | mr. sc. Mirela Poljanac, dipl. ing. kem. tehn. |
|  |  |
| Autori: | mr. sc. Mirela Poljanac, dipl. ing. kem. tehn. |
|  | univ. spec. oecoing Iva Švedek, dipl. ing. kem. |
|  | Renata Kos, dipl. ing. rud. |
|  | dr. sc. Andrea Hublin, dipl. ing. kem. tehn. |
|  | Borna Glűckselig, mag. ing. agr. |
|  | Berislav Marković, mag. ing. prosp. arch. |

|  |  |
| --- | --- |
| Direktor odjela za zaštitu atmosfere i klimatske promjene: | Direktor: |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
| dr. sc. Vladimir Jelavić, dipl. ing. stroj. | mr. sc. Zdravko Mužek, dipl. ing. stroj. |

Zagreb, listopad 2020.

Sadržaj:

[1. Uvod 2](#_Toc54868553)

[2. Popis pojmova i kratica 4](#_Toc54868554)

[3. Popis tablica 6](#_Toc54868555)

[4. NFR sektor 1 Energetika – NFR sektor 1.A Izgaranje goriva 8](#_Toc54868556)

[5. NFR sektor 1 Energetika – NFR sektor 1.B Fugitivne emisije iz goriva 12](#_Toc54868557)

[6. NFR sektor 2 Proizvodni procesi i uporaba proizvoda 15](#_Toc54868558)

[7. NFR sektor 3 Poljoprivreda 43](#_Toc54868559)

[8. NFR sektor 5 Otpad 49](#_Toc54868560)

[9. NFR sektor 11 Prirodni i ostali izvori 53](#_Toc54868561)

[10. Izvori podataka 54](#_Toc54868562)

[11. Prilog 1 55](#_Toc54868563)

[12. Prilog 2 59](#_Toc54868564)

[13. Prilog 3 64](#_Toc54868565)

[14. Prilog 4 68](#_Toc54868566)

[15. Prilog 5 69](#_Toc54868567)

[16. Prilog 6 71](#_Toc54868568)

[17. Prilog 7 73](#_Toc54868569)

[18. Prilog 8 75](#_Toc54868570)

[19. Prilog 9 77](#_Toc54868571)

[20. Prilog 10 78](#_Toc54868572)

1. Uvod

Obveza izrade godišnjeg Programa prikupljanja podataka o djelatnostima po pojedinim sektorima (u daljnjem tekstu Programa prikupljanja) u nadležnosti je Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja[[1]](#footnote-2) (u daljnjem tekstu MINGOR) sukladno Zakona o zaštiti zraka (NN 127/19) (u daljnjem tekstu Zakon) i Uredbi o nacionalnim obvezama smanjenja emisija određenih onečišćujućih tvari u zraku u Republici Hrvatskoj (NN 76/2018) (u daljnjem tekstu Uredba). Program se izrađuje prema Prilogu II spomenute Uredbe, a za potrebe izrade proračuna emisija i Informativnog izvješća o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske i prema planu osiguranja i kontrole kvalitete za izradu godišnjih inventara i izračun emisija. Program obuhvaća podatke o djelatnostima koji se odnose na tekuću kalendarsku godinu. Podataka o djelatnostima i emisijama po sektorima potrebnim za izradu izračuna emisija i inventara emisija onečišćujućih tvari u zraku iz članka 7. i Priloga I Uredbe na području Republike Hrvatske, prema programu iz članka 9. Uredbe osiguravaju tijela državne uprave i pravne osobe s javnim ovlastima iz Priloga II Uredbe.

Određene onečišćujuće tvari iz članka 7. i Priloga I Uredbe su: sumporov dioksid (SO2), dušikovi oksidi (NOx), nemetanski hlapivi organski spojevi (NMHOS), amonijak (NH3), ugljikov monoksid (CO), sitne lebdeće čestice aerodinamičnog promjera jednakog ili manje od 2,5 µm (PM2,5), sitne lebdeće čestice aerodinamičnog promjera jednakog ili manje od 10 µm (PM10), crni ugljik (BC), ukupno suspendirane čestice (TSP), teški metali (olovo (Pb), živa (Hg), kadmij (Cd), arsen (As), bakar (Cu), krom (Cr), nikal (Ni), selen (Se), cink (Zn)), postojane organske onečišćujuće tvari (POO) (ukupni policiklički aromatski ugljikovodici (PAU), benzo(a)piren, benzo(b)fluoranten, benzo(k)fluoranten, indeno(1,2,3-cd)piren, dioksini/furani, polikloriranibifenili (PCB), heksaklorobenzen (HCB)).

Ovogodišnji Program daje popis podataka o djelatnostima i emisijama po pojedinim sektorima za 2020. godinu, koje tijela državne uprave i pravne osobe s javnim ovlastima iz Priloga II Uredbe imaju obvezu osigurati do 30. rujna 2020. godine u elektronskom obliku.

Za potrebe proračuna emisija koristi se EMEP/EEA metodologija propisana od strane UNECE LRTAP konvencije i EU NEC Direktive, temeljem priručnika „EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2019[[2]](#footnote-3)“ (u daljnjem tekstu EMEP/EEA priručnik 2019, koji predstavljaju tehničke smjernice za izradu nacionalnih proračuna emisija određenih onečišćujućih tvari. Priručnik je pripremljen od strane UNECE/EMEP radne skupina za inventare emisija i projekcije (TFEIP) i publiciran od Europske agencije za zaštitu okoliša (EEA).

EMEP/EEA priručnik 2019 je strukturiran na način da slijedi nomenklaturu za izvještavanje (NFR), kako je definirano u Smjernicama za izvještavanje prema LRTAP konvenciji. NFR nomenklatura za izvještavanje je u skladu s nomenklaturom koja se koristi za izvještavanje prema UN-ovoj Okvirnoj konvenciji o promjeni klime Ujedinjenih naroda (UNFCCC), proširena za pojedine izvore onečišćenja zraka. EMEP/EEA priručnik blisko je usklađen sa smjernicama IPCC uvođenjem „Tiers“ pristupa i osigurava podršku pri donošenju odluke o izboru odgovarajuće metodologije. Na taj načina, EMEP/EEA priručnik doprinosi usklađivanju međunarodnih i EU izvještavanja o emisijama stakleničkih plinova i emisijama onečišćujućih tvari u zrak. NFR nomenklatura je prvi put razvijena 2001. - 2002. godine od strane tijela Konvencije TFEIP i unaprijeđena 2006. - 2007. godine kao dio revizije Smjernica za izvještavanje o emisijama prema Konvenciji LRTAP. EMEP/EEA priručnik također uključuje referenciranje na odgovarajuću SNAP97 nomenklaturu za izvještavanje o onečišćujućim tvarima razvijenu od strane ETC/AEM EEA.

EMEP/EEA priručnik razvrstava proračun emisija i inventara emisija u pet sektora i svaki je definiran NFR kodom kako slijedi:

1. NFR sektor 1 Energetika
   1. NFR 1.A Izgaranje goriva i
   2. NFR 1.B Fugitivne emisije iz goriva,
2. NFR sektor 2 Proizvodni procesi i uporaba proizvoda,
3. NFR sektor 3 Poljoprivreda,
4. NFR sektor 5 Otpad
5. NFR sektor 11 Prirodni i ostali izvori.

U nastavku je tablično prikazan popis podataka o djelatnostima (tj. podaci o aktivnosti) potrebnih za izradu dokumenta „Informativno izvješće o emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske za 2022. godinu (za razdoblje 1990. – 2020.)“ uz Konvenciju LRTAP (dalje u tekstu IIR 2022). Sukladno Zakonu članku 9. Uredbe, Ministarstvo je odgovorno za izradu spomenutog informativnog izvješća.

Popis djelatnosti prikazan je sektorski slijedeći Smjernice za izvještavanje o emisijama prema Konvenciji LRTAP i NEC direktivi i metodologiju propisanu EMEP/EEA priručnikom.

U tablicama se osim naziva sektora i podsektora navodi i pripadajući NFR kod. U tablicama gdje je izvor podataka Industrijska proizvodnja, godišnji izvještaji – PRODCOM navodi se i Nomenklatura industrijskih proizvoda - NIP 2019. sukladno Statističkim standardima za PRODCOM istraživanje o Industrijskoj proizvodnji (IND-21/PRODCOM/G). Dio podataka o djelatnostima dostavljaju se za potrebe izrade Inventara stakleničkih plinova (NIR), koji su u tablicama naznačeni sa navodom: „Za potrebe NIR-a“.

Za izradu ovog programa prikupljanja je sukladno preporuci CEIP-a u najvećoj mogućoj mjeri, korišten ažurirani EMEP/EEA priručnik 2019. U Program prikupljanja uvrštena su potraživanja novih podataka o aktivnosti sukladno provedenim unapređenjima u okviru Ugovora: „Usluga izrade Unapređenja proračuna emisija LRTAP konvencije za sektore: energetika, poljoprivreda i proizvodni procesi“, br. Ugovora: 800/02-19/39JN kao i preporukama TERT tima u okviru NECD revizije inventara Republike Hrvatske u 2020. g.

1. Popis pojmova i kratica

MINGOR - Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja

EEA - Europska agencija za okoliš

LRTAP - Long-Range Transboundary Air Pollution; prekogranično onečišćenje zraka na velikim udaljenostima

NEC - National emission ceiling; nacionalne gornje granice emisije

NECD - National emission ceiling Directive; Direktiva o nacionalnim gornjim granicama emisije

EZ - Europska zajednica

TFEIP - Task Force on Emission Inventories and Projections; radna skupina za inventare emisije i projekcije

CEIP - EMEP Centre on Emission Inventories and Projections; EMEP Centar za inventar emisija i projekcije

EMEP - European Monitoring and Evaluation Programme; Europski program za praćenje i procjene

ETC/AEM - European Topic Centre on Air Emissions; Europski centar za emisije u zrak

UNECE - United Nations Economic Commission for Europe; Gospodarska komisija Ujedinjenih naroda za Europu

QA/QC - Quality assurance / Quality control; osiguranje kvalitete / kontrola kvalitete

SO2 - Sumporovi oksidi (SO2 i SO3 izraženi kao SO2)

NOx - Dušikovi oksidi (NO2 i NO izraženi kao NO2)

NH3 - Amonijak

NMHOS - Ne-metanski hlapljivi organski spojevi

PM10 - Čestice aerodinamičnog promjera manjeg od 10 μm

PM2,5 - Čestice aerodinamičnog promjera manjeg od 2,5 μm

BC - black carbon; crni ugljik, čađa

Pb - Olovo

Cd - Kadmij

Hg - Živa

As - Arsen

Cu - Bakar

Cr - Krom

Ni - Nikal

Se - Selen

Zn - Cink

POPs - postojane organske onečišćujuće tvari

IIR - Informative Inventory Report; Informativno Izvješće o emisijama onečišćujućih tvari u zrak

NFR - Nomenclature for Reporting; format za izvještavanje o emisijama

UNFCCC - United Nations Framework Convention on Climate Change; Okvirna konvencija Ujedinjenih naroda o promjeni klime

DZS - Državni zavod za statistiku, Republika Hrvatska

HPA - Hrvatska poljoprivredna agencija

NIR - National Inventory Report; Nacionalni inventar emisija

kom. - komada nekog industrijskog proizvoda

MP - Ministarstvo poljoprivrede

MUP - Ministarstvo unutarnjih poslova

NIP - Nomenklatura industrijskih proizvoda integralni dio Statističkih standarda za PRODCOM istraživanje o industrijskoj proizvodnji (IND-21/PRODCOM) obvezatna je prema propisima EU-a u godišnjoj dinamici za sve države članice

PRODCOM - Proizvodnja u Zajednici (eng. PRODucts of the European COMmunity) označava kraticu za PRODCOM istraživanje EU-a na temelju kojeg se prikupljaju podaci o godišnjoj industrijskoj proizvodnji država članica EU-a od 1993. Prvi prikupljeni, obrađeni i objavljeni podaci istraživanja o industrijskoj proizvodnji RH prema konceptu EU-a odnose se na rezultate Godišnjeg izvještaja industrije za 1994., a temelje se na prvoj verziji NIP 1995., koja je bila usklađena s PRODCOM Listom 1995. Od tada do danas NIP se, u okviru utvrđene dinamike ažuriranja, revidira[10])devet puta, svaki put radi daljnjeg usklađivanja s referentnim verzijama PRODCOM Liste EU-a i metodologije za PRODCOM istraživanja EU-a. NIP 2009. predstavlja jedanaestu reviziju NIP-a

Tiers - Red metodologije za proračun emisije

Tier 1 - Metodologija proračuna emisije 1. reda

Tier 2 - Metodologija proračuna emisije 2. reda

Tis. pari - tisuća pari

CCAA - Hrvatska agencija za hrvatsko zrakoplovstvo

HC - Hrvatske ceste

HAC - Hrvatske autoceste

FCC - fluid katalitičko krekiranje

d. n. - drugdje nespomenuto

1. Popis tablica

[Tablica 1. Podaci o djelatnostima iz područja energetike – izgaranje goriva 8](#_Toc54868573)

[Tablica 2. Podaci o djelatnostima iz područja energetike – Fugitivne emisije iz goriva 12](#_Toc54868574)

[Tablica 3. Podaci o djelatnostima iz područja proizvodnih procesa i uporabe proizvoda 15](#_Toc54868575)

[Tablica 4. Podaci o djelatnostima iz područja poljoprivrede 43](#_Toc54868576)

[Tablica 5. Podaci o djelatnostima iz područja otpada 49](#_Toc54868577)

[Tablica 6. Podaci o djelatnostima iz područja prirodnih i ostalih izvora 53](#_Toc54868578)

[Tablica 7. Potrebni podaci za farme goveda (uzgoj muznih i ostalih krava) 56](#_Toc54868579)

[Tablica 8. Potrebni podaci za svinjogojske farme (uzgoj krmača i tovljenika) 57](#_Toc54868580)

[Tablica 9. Potrebni podaci za peradarske farme (uzgoj brojlera, nesilica, pura) 58](#_Toc54868581)

[Tablica 10. Statistički podaci o broju dolazaka brodova po lukama u RH 59](#_Toc54868582)

[Tablica 11. Popis pomorskih i riječnih luka 59](#_Toc54868583)

[Tablica 12. Količina dizelskog goriva/plinskog ulja 60](#_Toc54868584)

[Tablica 13. Količina teško loživog ulja 62](#_Toc54868585)

[Tablica 14. Proizvođači farmaceutskih proizvoda 64](#_Toc54868586)

[Tablica 15. Podaci o proizvodnji farmaceutskih proizvoda 64](#_Toc54868587)

[Tablica 16. Vrste tehnologija za smanjenje emisije kod proizvodnje farmaceutskih proizvoda 65](#_Toc54868588)

[Tablica 17. Vrstama i količinama uporabljenog otapala po pogonima kod proizvodnje farmaceutskih proizvoda 66](#_Toc54868589)

[Tablica 18. Tehnologije smanjenja emisija u pogonu za propuhivanje bitumena u INA d.d. Rafinerija nafte Sisak 68](#_Toc54868590)

[Tablica 19. Proizvodnja kamene vune 69](#_Toc54868591)

[Tablica 20. Vrsta tehnologije smanjenja emisija u procesu proizvodnje kamene vune 69](#_Toc54868592)

[Tablica 21. Rezultati mjerenja emisije u zrak iz procesa proizvodnje kamene vune 70](#_Toc54868593)

[Tablica 22. Asfaltne baze u RH 71](#_Toc54868594)

[Tablica 23. Godišnja proizvodnja asfalta, udio bitumena i agregata 71](#_Toc54868595)

[Tablica 24. Vrsta tehnologije smanjenja emisija kod asfaltnih baza pri proizvodnji asfalta za asfaltiranje prometnica 71](#_Toc54868596)

[Tablica 25. Rezultati mjerenja emisije u zrak iz procesa proizvodnje asfalta 72](#_Toc54868597)

[Tablica 26. Kompostane u RH 73](#_Toc54868598)

[Tablica 27. Godišnja masa otpada obrađenog kompostiranjem 73](#_Toc54868599)

[Tablica 28. Udio suhe tvari u sirovini - otpadu 73](#_Toc54868600)

[Tablica 29. Vrsta tehnologije kompostiranja 74](#_Toc54868601)

[Tablica 30. Vrsta tehnologije smanjenja emisija NH3 74](#_Toc54868602)

[Tablica 31. Bioplinska postrojenja u RH 75](#_Toc54868603)

[Tablica 32. Godišnja masa otpada obrađenog anaerobnom digestijom 75](#_Toc54868604)

[Tablica 33. Udio suhe tvari u sirovini - otpadu 75](#_Toc54868605)

[Tablica 34. Udio dušika u sirovini - otpadu 76](#_Toc54868606)

[Tablica 35. Vrsta tehnologije smanjenja emisija NH3 tijekom skladištenja stajskog gnojiva 76](#_Toc54868607)

[Tablica 36. Količina spaljenog otpada 77](#_Toc54868608)

[Tablica 37. Površina područja Republike Hrvatske pod šumama i voćnjacima 77](#_Toc54868609)

[Tablica 38. Broj stanovnika 78](#_Toc54868610)

1. NFR sektor 1 Energetika – NFR sektor 1.A Izgaranje goriva

Podaci o djelatnostima (tj. podaci o aktivnosti) iz područja energetike – izgaranje goriva potrebnih za izradu Informativnog izvješća o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske prikazani su u tablici 1.

Tablica 1. Podaci o djelatnostima iz područja energetike – izgaranje goriva

| Kategorija izvora/djelatnost | Podatak o djelatnosti | Izvor podatka |
| --- | --- | --- |
| 1.A IZGARANJE GORIVA | | |
| NEPOKRETNI IZVORI | | |
| 1.A.1 Energetska postrojenja | | |
| 1.A.1.a Proizvodnja električne energije i topline | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevna vrijednost svakog pojedinog goriva (GJ/t) |
| Proizvodnja električne energije (GWh) i topline (TJ) |
| Svi PI-Z obrasci za TE Plomin d.o.o. | Za potrebe NIR-a |
| Svi PI-Z obrasci za HEP Proizvodnja d.o.o. - TE Plomin 1 |
| Svi PI-Z obrasci za HEP Proizvodnja d.o.o. - TE Rijeka |
| Svi PI-Z obrasci za HEP Proizvodnja d.o.o. - TE Sisak |
| Svi PI-Z obrasci za HEP Proizvodnja d.o.o. – TE-TO Osijek |
| Svi PI-Z obrasci za HEP Proizvodnja d.o.o. – TE-TO Zagreb |
| Svi PI-Z obrasci za HEP Proizvodnja d.o.o. – EL-TO Zagreb |
| Svi PI-Z obrasci za HEP Proizvodnja d.o.o. – KTE Jertovec |
| 1.A.1.b Industrija nafte | Potrošnja pojedine vrste goriva za pogon rafinerija (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Potrošnja pojedine vrste goriva u rafinerijskim toplanama (t; m3; TJ) |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| Svi PI-Z obrasci za INA-Industrija nafte, d.d. – Rafinerija nafte Rijeka | MINGOR ROO |
| Svi PI-Z obrasci za INA-Industrija nafte, d.d. – Rafinerija nafte Sisak | MINGOR ROO |
| 1.A.1.c Ostala energetska postrojenja | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.2 Prerađivačka industrija i građevinarstvo (izgaranje) | | |
| 1.A.2.a Industrija željeza i čelika | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| Analiza industrije |
| 1.A.2.b Industrija nemetalnih materijala | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| Analiza industrije |
| 1.A.2.c Kemijska industrija | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| Analiza industrije |
| 1.A.2.d Industrija papira | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| Analiza industrije |
| 1.A.2.e Prehrambena industrija | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| Analiza industrije |
| 1.A.2.f Industrija nemetalnih minerala | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| Analiza industrije |
| 1.A.2.g. viii Ostala industrija | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| Analiza industrije |
| Svi PI-Z obrasci za Petrokemija d.d. | MINGOR ROO |
| Svi PI-Z obrasci za ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o. | MINGOR ROO |
| 1.A.4 Mala ložišta (opća potrošnja) | | |
| 1.A.4.a.i Usluge / Ustanove | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.4.b.i Kućanstva | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.4.c.i Poljoprivreda/ Šumarstvo/Ribarstvo | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; m3; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.5.a Ostala nepokretni izvori (uključujući vojne) | Potrošnja goriva (t) | MINGOR |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| NECESTOVNA MOTORNA VOZILA I RADNI STROJEVI | | |
| 1.A.2.g.vii Prerađivačka industrija i građevinarstvo: pokretni izvori | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; TJ) | MINGOR |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.4.a.ii Usluge / Ustanove: pokretni izvori | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.4.b.ii Kućanstva: pokretni izvori | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.4.c.ii Poljoprivreda /Šumarstvo/Ribarstvo: necestovna motorna vozila i radni strojevi | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.5.b Ostali pokretni izvori (uključujući vojne kopnene izvore te rekreativna plovila) | Potrošnja pojedine vrste goriva (t; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| POKRETNI IZVORI | | |
| 1.A.3 Promet | | |
| 1.A.3.a Zračni promet | Eurocontrol (European Organisation for the Safety of Air Navigation) podaci preporučeni od ERT-a (baza podataka) | 1.A.3.a Zračni promet |
| Potrošnja pojedine vrste goriva za domaći zračni promet (t; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Potrošnja pojedine vrste goriva međunarodni zračni promet (t; TJ) |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.3.a Zračni promet – poboljšanje proračuna | Godišnji broj polijetanja i slijetanja po tipu zrakoplova i po zračnim lukama | Za potrebe NIR-a |
| Prosječna dužina leta po tipovima aviona za domaći zračni promet i za međunarodni zračni promet. Pritom za međunarodni zračni promet po kategorijama za letova kraće od 1.000 nm i za letove duže od 1.000 nm (km ili nm zračne linije) | MINGOR (od CCAA) |
| 1.A.3.b Cestovni promet | Podaci o broju vozila prema vrstama, godini proizvodnje, obujmu i nosivosti | Za potrebe NIR-a |
| Potrošnja goriva (t; TJ) |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| Srednje mjesečne temperature zraka jedanaest najvećih gradova Republike Hrvatske | DHMZ |
| 1.A.3.c Željeznički promet | Potrošnja pojedine vrste goriva (t) | Za potrebe NIR-a |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.3.d Pomorski promet i unutarnja plovidba | Potrošnja pojedine vrste goriva za domaći pomorski promet i unutarnju plovidbu (t; TJ) | Za potrebe NIR-a |
| Potrošnja pojedine vrste goriva za bunkere brodova (t; TJ) |
| Ogrjevne vrijednosti goriva (GJ/t) |
| 1.A.3.d Pomorski promet i unutarnja plovidba – Poboljšanje proračuna | Potrošnja pojedine vrste goriva (GJ/t) za domaći pomorski promet po tipu motora – Tier 2  *Mogući izvori podataka: Hrvatski registar brodova, Upisnik brodova* | MINGOR. MP  Anketni upitnik (Prilog 2., Tablica 12. i 13.) |
| Godišnji nacionalni statistički podaci o broju dolazaka brodova u luke RH (pomorske luke i luke unutarnje plovidbe, tj. riječne luke – Tier 2  *Mogući izvori podataka: Hrvatski registar brodova, Upisnik brodova, Eurostat Newcronos Maritime Database* | MINGOR. MP  Anketni upitnik (Prilog 2., Tablica 10. i 11.) |
| Potrošnja pojedine vrste goriva (GJ/t) za unutarnju plovidbu po tipu motora – Tier 2  *Mogući izvori podataka: Hrvatski registar brodova, Upisnik brodova* | MINGOR, MP  Anketni upitnik (Prilog 2., Tablica 12. i 13.) |
| Potrošnja pojedine vrste goriva (GJ/t) za rekreacijska plovila u domaćem pomorskom prometu i omjer dvotaktnih i četverotaktnih benzinskih motora (%) – Tier 2  *Mogući izvor podataka: „Stručne podloge za poboljšanje izračuna emisija stakleničkih plinova iz Sektora 2. Industrijski procesi, podsektora 2.D. Neenergetska uporaba goriva i otapala za potrebe izrade Inventara emisija stakleničkih plinova“ (EIHP)* | MINGOR, MP |
| NEPOKRETNI I POKRETNI IZVORI | | |
| Proizvodnja energije, promet, necestovna motorna vozila i radni strojevi | Prosječni sadržaj sumpora u naftnim derivatima proizvedenim u rafinerijama nafte Sisak i Rijeka | MINGOR |
| Količina prodanih proizvoda naftnih derivata proizvedenim u rafinerijama nafte Sisak i Rijeka | MINGOR |
| Prosječni sadržaj sumpora u naftnim derivatima uvezenim u Republiku Hrvatsku | MINGOR |
| Količina prodanih proizvoda naftnih derivata uvezenih u Republiku Hrvatsku | MINGOR |

Izvor: Ekonerg d.o.o.

1. NFR sektor 1 Energetika – NFR sektor 1.B Fugitivne emisije iz goriva

Podaci o djelatnostima (tj. podaci o aktivnosti) iz područja energetike – fugitivne emisije iz goriva potrebnih za izradu Informativnog izvješća o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske prikazani su u tablici 2.

Tablica 2. Podaci o djelatnostima iz područja energetike – Fugitivne emisije iz goriva

| Kategorija izvora/djelatnost | Podatak o djelatnosti | Šifra proizvoda NIP 2019 | Izvor podatka |
| --- | --- | --- | --- |
| 1.B FUGITIVNE EMISIJE IZ GORIVA | | | |
| 1.B.2.a Fugitivne emisije iz tekućih goriva | | | |
| 1.B.2.a.i Fugitivne emisije pri pridobivanju, proizvodnji i transportu nafte | Sirova nafta (prirodno nastala mineralna ulja koja sadrže više vrsta ugljikovodika, uključujući naftu iz bituminoznog škriljevca, smjese naftnog bitumena s pijeskom itd.) (t) | 06.10.10.30.00 | DZS |
| Količina pridobivene nafte na kopnu (t)  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podatak od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| Količina pridobivene nafte na moru (t)  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podatak od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| 1.B.2.a.iv Fugitivne emisije iz nafte: Rafiniranje / skladištenje | Količina sirove nafte (t) | -- | MINGOR |
| Instalirani kapacitet jedinica za FCC baziran na ulazu svježe sirovine | -- | MINGOR |
| Instalirani kapacitet jedinica za jedinice za koking baziran na ulazu svježe sirovine | -- | MINGOR |
| Regeneratori za katalitičko krekiranje //parcijalno izgaranje bez CO bojlera (m3 sirovine na ulazu u jedinicu i tone utrošenog koksa) | -- | MINGOR |
| Jedinica za katalitički reforming (m3 sirovine na ulazu u jedinicu) | -- | MINGOR |
| Jedinica Kokinga (m3 sirovine na ulazu u jedinicu) | -- | MINGOR |
| Količina proizvedenog sumpora u jedinici za regeneraciju sumpora (Claus) (tone proizvedenog sumpora) | -- | MINGOR |
| 1.B.2.a.v Distribucija naftnih derivata (benzina) | Skladišta na terminalima  Količina prodanog benzina (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Rafinerijske dispečerske stanice  Količina otpremljenih benzinskih proizvoda (Nm3 ili t) | -- | MINGOR |
| Rafinerijske dispečerske stanice: autocisterne  Količina benzinskih proizvoda utočenih u autocisterne (Nm3 ili t)  Tehnologija punjenja odozgo, odozdo ili kombinirano  Instalirane tehnike za smanjenje emisija  Od koje godine je/su tehnologije smanjenja emisija u primjeni  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podatak od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| Rafinerijske dispečerske stanice: vagoncisterne  Količina benzinskih proizvoda utočenih u vagoncisterne (Nm3 ili t)  Instalirane tehnike za smanjenje emisija  Od koje godine je/su tehnologije smanjenja emisija u primjeni  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podatak od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| Rafinerijske dispečerske stanice: tankeri  Količina benzinskih proizvoda utočenih u tankere (Nm3 ili t)  Instalirane tehnike za smanjenje emisija  Od koje godine je/su tehnologije smanjenja emisija u primjeni  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podatak od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| Rafinerijske dispečerske stanice: riječne teglenice  Količina benzinskih proizvoda utočenih u riječne teglenice (Nm3 ili t)  Instalirane tehnike za smanjenje emisija  Od koje godine je/su tehnologije smanjenja emisija u primjeni  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podatak od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| 1.B.2.b Fugitivne emisije iz plinovitih goriva | | | |
| 1.B.2.b Fugitivne emisije pri pridobivanju, proizvodnji i transportu prirodnog plina | Količina pridobivenog plina na kopnu (t)  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podatak od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| Količina pridobivenog plina na moru (t)  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podatak od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| Količina plina transportiranog i distribuiranog u plinskom transportnom sustavu RH  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podatak od Plinacro d.o.o. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| Emisija metana (CH4) iz distribucije plina za Plinacro d.o.o. | -- | MINGOR  ROO |
| Prosječni maseni sadržaj NMHOS i maseni sadržaj CH4 u prirodnom plinu temeljem izvješća o ispitivanju kvalitete plina | -- | MINGOR |
| 1.B.2.c Odzaračivanje i baklje (nafta, plin, kombinirano nafta i plin) | | | |
| 1.B.2.c.i Baklje u rafinerijama | Volumen sirove nafte na ulazu u rafinerije (m3 sirove nafte)  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podataka od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| Količina otpadnih plinova ugljikovodika termički obrađenih na bakljama u tonama (tona plina)  Količina otpadnih plinova ugljikovodika termički obrađenih na bakljama u rafinerijama (GJ)  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podataka od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| 1.B.2.c.ii Baklje pri pridobivanju nafte i prirodnog plina | Količina plina termički obrađenog na bakljama kod pridobivanja ugljikovodika (nafte i plina) (Nm3 ili t)  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podataka od INA d.d. radi usporedbe.* | -- | MINGOR |
| Količina sirove nafte termički obrađene pri testiranju bušotina (t)  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podataka od INA d.d. radi usporedbe.* | -- |

Izvor: Ekonerg d.o.o.

1. NFR sektor 2 Proizvodni procesi i uporaba proizvoda

Podaci o djelatnostima (tj. podaci o aktivnosti) iz područja proizvodnih procesa i uporabe proizvoda potrebnih za izradu Informativnog izvješća o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske prikazani su u tablici 3.

Tablica 3. Podaci o djelatnostima iz područja proizvodnih procesa i uporabe proizvoda

| Kategorija izvora/  djelatnost | Podatak o djelatnosti | Šifra proizvoda NIP 2019 | Izvor podataka |
| --- | --- | --- | --- |
| NFR 2. PROIZVODNI PROCESI I UPORABA PROIZVODA | | | |
| NFR 2.A MINERALNI PROIZVODI | | | |
| 2.A.1 Proizvodnja cementa | Cementni klinker (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Svi PI-Z obrasci za CEMEX Hrvatska d.d. | -- | MINGOR ROO |
| Svi PI-Z obrasci za NAŠICECEMENT d.d. | -- | MINGOR ROO |
| Svi PI-Z obrasci za Calucem d.o.o. | -- | MINGOR ROO |
| Svi PI-Z obrasci za Holcim (Hrvatska) d.o.o. | -- | MINGOR ROO |
| 2.A.2 Proizvodnja vapna | Kalcitno i dolomitno vapno (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Svi PI-Z obrasci za Kamen sirač (TV1, TV2), Lička tvornica vapna -LTV, Istarska tvornica vapna-ITV i GIRK KALUN. | -- | MINGOR ROO |
| Kalcitno i dolomitno vapno proizvedeno u šećeranama (t) | -- | MINGOR |
| 2.A.3 Proizvodnja stakla | Ravno staklo (t)  *Napomena: potrebna mjerna jedinica je tona.* | 23.11.1 | DZS |
| Šuplje staklo (t)  *Napomena: potrebna mjerna jedinica je tona.* | 23.13.1 | DZS |
| Proizvodi od stakla za uporabu kod stola, u kuhinji, u uredima, za unutrašnju dekoraciju, za toaletnu uporabu i slično (t)  *Napomena: potrebna mjerna jedinica je tona.* | 23.13.13 | DZS |
| Ostalo staklo, polugotovo (t) | 23.19.1 | DZS |
| Tehničko i ostalo staklo (t) | 23.19.2 | DZS |
| Staklo proizvedeno u hrvatskim tvornicama stakla (t) | -- | MINGOR |
| Vuna od troske, kamena vuna i slične mineralne vune i njihove mješavine; u rasutom stanju, listovima ili svicima  *Napomena: potrebna količina samo za kamenu vunu, jer ovaj NIP uključuje i druge mineralne vune)* | 23.99.19.10 | DZS |
| Svi PI-Z obrasci za ROCKWOOL ADRIATIC d.o.o. | -- | MINGOR ROO |
| Svi PI-Z obrasci za Knauf Insulation d.o.o.  *Napomena:* *potrebni su podaci za razdoblje od početka rada postrojenja naovamo.*  *Za unaprjeđenje proračuna potrebno je prikupiti podatke o vrsti tehnologije smanjenja emisija, ako je instalirana i godina početka rada ili planirana godina početka rada.* | -- | MINGOR ROO  Anketni upitnik (vidi Prilog 5, Tablice 19-21) |
| 2.A.5.a Kamenolomi | Mramor i ostale vrste vapnenačkoga ukrasnoga kamena i kamena za gradnju (t) | 08.11.11 | DZS |
| Granit, pješčenjak i ostale vrste ukrasnoga kamena i kamena za gradnju (t) | 08.11.12 | DZS |
| Vapnenac i gips (t) | 08.11.20 | DZS |
| Kreda i nekalcinirani dolomit (t) | 08.11.30 | DZS |
| Škriljevac (t) | 08.11.40 | DZS |
| Prirodni pijesak (t) | 08.12.11 | DZS |
| Mješavine troske i sličnih industrijskih otpadaka bez obzira na to sadrže li ili ne sadrže oblutke, šljunak i šljaku za uporabu u građevinarstvu (t) | 08.12.13 | DZS |
| Kaolin i ostale kaolinske gline (t) | 08.12.21 | DZS |
| Ostale gline, andaluzit, cijanit i silimanit; mulit; šamotne ili dinas-zemlje\* (t) | 08.12.22 | DZS |
| Prirodni kalcijevi i aluminij-kalcijevi fosfati (t) | 08.91.11 | DZS |
| Neprženi željezni piriti; sirovi ili nerafinirani sumpor (t) | 08.91.12 | DZS |
| Ostali minerali za kemijsku proizvodnju i proizvodnju gnojiva (t) | 08.91.19 | DZS |
| Treset (t) | 08.92.10 | DZS |
| Sol i čisti natrijev klorid, morska voda (t) | 08.93.10 | DZS |
| Prirodni bitumen i asfalt; asfaltiti i asfaltne stijene (t) | 08.99.10 | DZS |
| Drago i poludrago kamenje (osim industrijskih dijamanata), neobrađeno, jednostavno piljeno ili grubo oblikovano (t) | 08.99.21 | DZS |
| Industrijski dijamanti, neobrađeni ili jednostavno otpiljeni, rasječeni ili grubo brušeni; plovućac; sitnozrnati korund; prirodni korund, prirodni granat i ostali prirodni abrazivi (t) | 08.99.22 | DZS |
| Ostali minerali (t) | 08.99.29 | DZS |
| 2.A.5.b Izgradnja i rušenje objekata | Tlocrtna površina izgrađenih kuća (m2) | -- | DZS  HC  HAC |
| Tlocrtna površina izgrađenih stambenih zgrada (m2) |
| Tlocrtna površina izgrađenih građevina ostale namjene (m2) |
| Duljina cesta izgrađenih u pojedinoj godini (km) |
| *Napomena: Za kategoriju 2.A.5.b Izgradnja i rušenje objekata, potrebni su podaci za niz od 1990. -2020. g.* | | | |
| NFR 2.B PROIZVODNJA KEMIKALIJA | | | |
| 2.B.1 Proizvodnja amonijaka | Amonijak, bezvodni (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Svi PI-Z obrasci za Petrokemija d.d. (PC Proizvodnja gnojiva) | -- | MINGOR ROO |
| 2.B.2 Proizvodnja dušične kiseline | Dušična kiselina (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Svi PI-Z obrasci za Petrokemija d.d. (PC Proizvodnja gnojiva) | -- | MINGOR ROO |
| 2.B.3 Proizvodnja adipinske kiseline | Adipinska kiselina (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| 2.B.5 Proizvodnja kalcijevog karbida | Kalcijev karbid (t)  Karbidi, kemijski određeni ili neodređeni (t | -- | Za potrebe NIR-a |
| 2.B.6 Proizvodnja titanijevog dioksida | Pigmenti i pripravci na osnovi titanova dioksida koji sadrže >= 80% titanova dioksida (kg TiO2) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Pigmenti i pripravci na osnovi titanova dioksida (isključujući one koji sadrže >= 80% titanova dioksida) (kg TiO2) | -- |  |
| 2.B.7 Proizvodnja natrij karbonata | Natrij karbonat, bezvodni (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| 2.B.10.a Ostala kemijska industrija | | | |
| Proizvodnja sumporne kiseline | Sumporna kiselina (t) | 20.13.24.34.00 | DZS |
| Svi PI-Z obrasci za Petrokemija d.d. (PC Proizvodnja gnojiva)  *Napomena: Potrebno je prikupiti i podatak o tehnologiji proizvodnje.* | -- | MINGOR ROO |
| Proizvodnja amonijevog sulfata | Amonijev sulfat (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.15.32.00.00 | DZS |
| Proizvodnja amonijevog nitrat | Amonijev nitrat (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.15.33.00.00 | DZS |
| Proizvodnja amonij fosfata | Amonijev dihidrogenortofosfat (monoamonijev fosfat) (kg)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990.5. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.15.73.00.00 | DZS |
| Svi PI-Z obrasci za Petrokemija d.d. (PC Proizvodnja gnojiva) | -- | MINGOR ROO |
| Proizvodnja fosfatnih gnojiva | Superfosfati (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.15.41.00.00 | DZS |
| Fosfatna mineralna ili kemijska gnojiva, d. n. (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.15.49.00.00 | DZS |
| Proizvodnja NPK gnojiva | Gnojiva koja sadržavaju tri gnojiva elementa: dušik, fosfor i kalij (t) | 20.15.71 | DZS |
| Svi PI-Z obrasci za Petrokemija d.d. (PC Proizvodnja gnojiva) | -- | MINGOR ROO |
| Proizvodnja uree | Urea koja sadrži > 45% dušika u težini suhoga bezvodnog proizvoda (isključujući u tabletama i sličnim oblicima ili u pakiranju težine <= 10 kg) (t) | 20.15.31.30.00 | DZS |
| Urea koja sadrži <= 45% dušika u težini suhoga bezvodnog proizvoda (isključujući u tabletama i sličnim oblicima ili u pakiranju težine <= 10 kg) (t) | 20.15.31.80.00 | DZS |
| Svi PI-Z obrasci za Petrokemija d.d. (PC Proizvodnja gnojiva) | -- | MINGOR ROO |
| Proizvodnja čađe | Ugljik (ugljena čađa i ostali oblici ugljika, d. n.) (t) | 20.13.21.30.00 | DZS |
| Svi PI-Z obrasci za Petrokemija d.d. | -- | MINGOR ROO |
| Proizvodnja klora | Klor (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.13.21.11.00 | DZS |
| Proizvodnja 1,2 dikloretana (etilen-diklorid) | 1.2-dikloretan (etilen-diklorid) (t) | 20.14.13.53.00 | DZS |
| Proizvodnja vinil-klorida | Vinil-klorid (kloretilen) (t) | 20.14.13.71.00 | DZS |
| Proizvodnja etilena | Etilen (t) | 20.14.11.30.00 | DZS |
| Proizvodnja propilena | Propen (propilen) (t) | 20.14.11.40.00 | DZS |
| Proizvodnja polietilena | Linearni polietilen specifične težine < 0,94, u primarnim oblicima (t) | 20.16.10.35.00 | DZS |
| Polietilen specifične težine < 0,94, u primarnim oblicima (isključujući linearni) (t) | 20.16.10.39.00 | DZS |
| Polietilen specifične težine >= 0,94, u primarnim oblicima (t) | 20.16.10.50.00 | DZS |
| Proizvodnja polivinil-klorida | Polivinil-klorid, nepomiješan s drugim tvarima, u primarnim oblicima | 20.16.30.10.00 | DZS |
| Neplastificirani polivinil klorid pomiješan s drugim tvarima, u primarnim oblicima(t) | 20.16.30.23.00 | DZS |
| Plastificirani polivinil klorid pomiješan s drugim tvarima, u primarnim oblicima (t) | 20.16.30.25.00 | DZS |
| Proizvodnja polipropilena | Polipropilen, u primarnim oblicima (t) | 20.16.51.30.00 | DZS |
| Proizvodnja stirena | Stiren (t) | 20.14.12.50.00 | DZS |
| Proizvodnja polistirena | Ekspandirani polistiren, u primarnim oblicima (t) | 20.16.20.35.00 | DZS |
| Polistiren, u primarnim oblicima (isključujući ekspandirani polistiren) (t) | 20.16.20.39.00 | DZS |
| Proizvodnja akrilonitrilbutadienstirena (ABS) | Kopolimeri akrilonitrilbutadienstirena (ABS), u primarnim oblicima (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.16.20.70.00 | DZS |
| Proizvodnja lateksa od sintetičkog kaučuka (stiren-butadien lateks; SB lateks) | Lateks od sintetičkoga kaučuka (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.17.10.50.00 | DZS |
| Proizvodnja sintetičkog kaučuka (stiren-butadien guma; SB guma) | Sintetički kaučuk (isključujući lateks) (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.17.10.90.00 | DZS |
| Proizvodnja etilen-oksida | Oksiran (etilen oksid) (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.14.63.73.00 | DZS |
| Proizvodnja metanala | Metanal (formaldehid) (t) | 20.14.61.11.00 | DZS |
| Proizvodnja etilbenzena | Etilbenzen (t) | 20.14.12.60.00 | DZS |
| Proizvodnja anhidrida ftalne kiseline | Anhidrid ftalne kiseline; tereftalna kiselina i njezine soli (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.14.34.30.00 | DZS |
| Proizvodnja akrilonitrila | Akrilonitril (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 20.14.43.50.00 | DZS |
| NFR 2.C PROIZVODNJA METALA | | | |
| 2.C.1 Proizvodnja željeza i čelika | | | |
| Proizvodnja čelika | Čelik (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja čelika – valjaonice (rolling mills) | Toplovaljani plosnati proizvodi od nelegiranog čelika, dalje neobrađeni, širine >= 600 mm (t) | 24.10.31 | DZS |
| Toplovaljani plosnati proizvodi od nelegiranog čelika, dalje neobrađeni, širine < 600 mm (t) | 24.10.32 | DZS |
| Toplovaljani plosnati proizvodi od nehrđajućeg čelika, dalje neobrađeni, širine >= 600 mm (t) | 24.10.33 | DZS |
| Toplovaljani plosnati proizvodi od nehrđajućeg čelika, dalje neobrađeni, širine < 600 mm (t) | 24.10.34 | DZS |
| Toplovaljani plosnati proizvodi od ostalih legiranih čelika, dalje neobrađeni, širine >= 600 mm (t) | 24.10.35 | DZS |
| Toplovaljani plosnati proizvodi od ostalih legiranih čelika, dalje neobrađeni, širine < 600 mm (isključujući proizvode od silicijskog elektročelika) (t) | 24.10.36 | DZS |
| Hladnovaljani plosnati proizvodi od nelegiranog čelika, dalje neobrađeni, širine >= 600 mm (t) | 24.10.41 | DZS |
| Hladnovaljani plosnati proizvodi od nehrđajućeg čelika, dalje neobrađeni, širine >= 600 mm (t) | 24.10.42 | DZS |
| Hladnovaljani plosnati proizvodi od ostalih legiranih čelika, dalje neobrađeni, širine >= 600 mm (t) | 24.10.43 | DZS |
| Toplovaljane žice i šipke u nepravilno namotanim kolutima, od nelegiranog čelika (t) | 24.10.61 | DZS |
| Ostale žice i šipke od čelika, toplovaljane, toplovučene ili toploistiskivane i dalje neobrađene, uključujući one usukane poslije valjanja (t) | 24.10.62 | DZS |
| Toplovaljane žice i šipke, u nepravilno namotanim kolutima, od nehrđajućeg čelika (t) | 24.10.63 | DZS |
| Ostale žice i šipke od nehrđajućeg čelika, toplovaljane, toplovučene i toploistiskivane i dalje neobrađene, uključujući one usukane poslije valjanja (t) | 24.10.64 | DZS |
| Toplovaljane žice i šipke, u nepravilno namotanim kolutima, od ostalih legiranih čelika (t) | 24.10.65 | DZS |
| Ostale žice i šipke od ostalih legiranih čelika, toplovaljane, toplovučene ili toploistiskivane i dalje neobrađene, uključujući one usukane poslije valjanja (t) | 24.10.66 | DZS |
| Cijevi, bešavne, koje se koristi za naftovode ili plinovode, od čelika (t) | 24.20.11 | DZS |
| Zaštitne, proizvodne i bušačke cijevi, koje se koristi pri bušenju za dobivanje nafte ili plina, bešavne, od čelika (t) | 24.20.12 | DZS |
| Ostale cijevi, kružnoga poprečnog presjeka, od čelika (t) | 24.20.13 | DZS |
| Cijevi nekružnoga poprečnog presjeka i šuplji profili, od čelika (t) | 24.20.14 | DZS |
| Cijevi, zavarene, kružnoga poprečnog presjeka, vanjskog promjera > 406,4 mm, od čelika (t) | 24.20.2 | DZS |
| Cijevi, vanjskog promjera <= 406,4 mm, zavarene, od čelika (t) | 24.20.3 | DZS |
| 2.C.2 Proizvodnja legura željeza | | | |
| Proizvodnja feromangana | Feromangan (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja ferosilikona | Ferosilikon (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja ferosilikomangana | Ferosilikomangan (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja ferokroma | Ferokrom (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja feromolibdena | Feromolibden (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja ostalih ferolegura | Ostale ferolegure, d. n. (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| 2.C.3 Proizvodnja aluminija | | | |
| Proizvodnja aluminija, sirovog nelegiranog | Aluminij, sirovi, nelegiran (isključujući prah i ljuskice) (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja slitina aluminija u primarnom obliku | Slitine aluminija u primarnom obliku (isključujući prah i ljuskice) (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja slitina aluminija u sekundarnom obliku | Slitine aluminija u sekundarnom obliku (isključujući prah i ljuskice) (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| 2.C.5 Proizvodnja olova | | | |
| Proizvodnja olova, sirovo, rafinirano | Olovo, sirovo, rafinirano (isključujući prah i ljuskice) (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja olova, sirovo s antimonom | Olovo, sirovo s antimonom (isključujući prah i ljuskice) (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja olova, sirovo | Olovo, sirovo (isključujući prah i ljuskice, sirovo olovo s antimonom, rafinirano sirovo olovo) (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| 2.C.6 Proizvodnja cinka | | | |
| Proizvodnja cinka, sirovog nelegiranog | Cink, sirov, nelegiran (isključujući prašinu, prah i ljuskice) (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| Proizvodnja cinka, legiranog | Cink, sirov, legiran (isključujući prašinu, prah i ljuskice) (t) | -- | Za potrebe NIR-a |
| 2.C.7.a Proizvodnja bakra | Bakrenac; cementni bakar (precipitat bakra; isključujući prah od bakra) | 24.44.11.00.00 | DZS |
| 2.C.7.b Proizvodnja nikla | Nikal, sirov (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 24.45.11.00.00 | DZS |
| 2.C.7.c Proizvodnja ostalih metala | | | |
| Proizvodnja kositra, sirovog nelegiranog | Kositar, sirov, nelegiran (isključujući prah i ljuskice) (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 24.43.13.30.00 | DZS |
| Proizvodnja kositra, sirovog legiranog | Kositar, sirov, legiran (isključujući prah i ljuskice) (t)  *Napomena: Ukoliko se proizvod ne proizvodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda da se ne proizvodi od 1990. g.*  *Ukoliko se proizvod proizvodi potrebni su podaci za niz najranije od 1990. g. ili od godine početka proizvodnje naovamo.* | 24.43.13.50.00 | DZS |
| NFR 2.D – 2.H UPORABA OSTALIH OTAPALA I PROIZVODA | | | |
| 2.D.3.a Uporaba otapala u kućanstvu uključujući i fungicide | Broj stanovnika Republike Hrvatske – Tier1 | -- | DZS |
| Toaletno-kozmetički pripravci | *Napomena: Za sve tražene proizvode za održavanje vozila potreban je podatak o proizvedenoj i prodanoj količini za niz od 1990. g. naovamo te podatak o uvezenoj količini proizvoda u Republiku Hrvatsku.* | | |
| Parfemi (l) | 20.42.11.50.00 | DZS |
| Toaletne vode (l) | 20.42.11.70.00 | DZS |
| Preparati za manikiranje ili pedikiranje (kg) | 20.42.13.00.00 | DZS |
| Pripravci za trajno kovrčanje ili ispravljanje kose (kg) | 20.42.16.50.00 | DZS |
| Lakovi za kosu (kg) | 20.42.16.70.00 | DZS |
| Pripravci za kosu (isključujući šampone, pripravke za trajno kovrčanje i ispravljanje kose, lakove) (kg) | 20.42.17.00.00 | DZS |
| Pripravci za brijanje, prije i poslije brijanja (isključujući sapun za brijanje u blokovima) (kg) | 20.42.19.45.00 | DZS |
| Dezodoransi za osobnu uporabu i pripravci protiv znojenja (kg) | 20.42.19.60.00 | DZS |
| Uvezeni toaletno-kozmetički pripravci u RH, svi gore navedeni (t) | -- | Carinska uprava RH |
| Proizvodi za održavanje vozila | *Napomena: Za sve tražene proizvode za održavanje vozila potreban je podatak o proizvedenoj i prodanoj količini za niz od 1990. g. naovamo te podatak o uvezenoj količini proizvoda u Republiku Hrvatsku.* | | |
| Pripravci protiv smrzavanja i pripremljene tekućine za odleđivanje (kg) | 20.59.43.50.00 | DZS |
| Motorna ulja (t) | 19.20.29.50.01 | DZS |
| Ostala ulja i maziva (t) | 19.20.29.50.02 | DZS |
| Pripravci za podmazivanje isključujući pripravke koji sadrže naftno ulje ili ulja dobivena od bitumenskih minerala, pripravke za obradu tekstila, kože i krzna (t) | 20.59.41.57.00 | DZS |
| Tekućine za hidraulične kočnice i ostale pripremljene tekućine za hidraulični prijenos; koje ne sadrže ili sadrže < 70% masenog udjela naftnog ulja ili ulja dobivenih od bitumenskih minerala (kg) | 20.59.41.79.00 | DZS |
| Vazelin, parafinski vosak i ostali voskovi, uključujući ozokerit (smjese zasićenih ugljikovodika, krutih na sobnim temperaturama) (t) | 20.59.43.30.00 | DZS |
| Politure i slični pripravci, za karoserije (isključujući umjetne i pripravljene voskove, politure za metale) (t) | 19.20.41.00.09 | DZS |
| Parafin (t) | 20.41.43.70.00 | DZS |
| Aditivi za mineralna ulja ili za druge tekućine koji se rabe za jednake namjene kao mineralna ulja (uključujući benzin) (isključujući pripravke protiv detonacije, aditive za ulja za podmazivanje (t)  *Napomena: Potrebno je prikupiti informaciju vezanu za razloge značajnog povećanja proizvedenih (i prodanih) količina ovog proizvoda u razdoblju 2016.-2018. godine.* | 20.59.42.90.00 | DZS |
| Masti za podmazivanje (t) | 19.20.41.00.01 | DZS |
| Ostali voskovi (t) | 19.20.41.00.02 | DZS |
| Uvezeno preparata za održavanje vozila, svi gore navedeni (t) | 19.20.41.00.03 | DZS |
| Pripravci protiv smrzavanja i pripremljene tekućine za odleđivanje (kg) | -- | Carinska uprava RH |
| Proizvodi za održavanje kućanstva | *Napomena: Za sve tražene proizvode za proizvode za održavanje kućanstva potreban je podatak o proizvedenoj i prodanoj količini za niz od 1990. g. naovamo te podatak o uvezenoj količini proizvoda u Republiku Hrvatsku.* | | |
| Anionska organska površinski aktivna sredstva (isključujući sapun) (kg) | 20.41.20.20.00 | DZS |
| Kationska organska površinski aktivna sredstva (isključujući sapun) (kg) | 20.41.20.30.00 | DZS |
| Neionska organska površinski aktivna sredstva (isključujući sapun) (kg) | 20.41.20.50.00 | DZS |
| Organska površinski aktivna sredstva (isključujući sapun, anionska, kationska, neionska) (kg) | 20.41.20.90.00 | DZS |
| Površinski aktivni pripravci, s dodatkom ili bez dodatka sapuna, pakirani za maloprodaju (isključujući one koji se upotrebljavaju kao sapun) (t) | 20.41.32.40.00 | DZS |
| Pripravci za pranje i pripravci za čišćenje, sa ili bez sapuna, pakirani za maloprodaju uključujući pomoćne pripravke za pranje; isključujući one za uporabu kao sapun, površinski aktivne pripravke (t) | 20.41.32.50.00 | DZS |
| Površinski aktivni pripravci, s dodatkom ili bez dodatka sapuna; nepakirani za maloprodaju (isključujući one koji se upotrebljavaju kao sapun) (t) | 20.41.32.60.00 | DZS |
| Pripravci za pranje i pripravci za čišćenje, sa ili bez sapuna, nepakirani za maloprodaju, uključujući pomoćne pripravke za pranje, isključujući one za uporabu kao sapun, površinski aktivne pripravke (t) | 20.41.32.70.00 | DZS |
| Preparati za parfimiranje ili dezodoriranje prostorija (kg) | 20.41.41.00.00 | DZS |
| Umjetni i pripremljeni voskovi od polietilen glikola (kg) | 20.41.42.70.00 | DZS |
| Umjetni i pripremljeni voskovi (uključujući pečatne voskove; isključujući polietilen glikol) (kg) | 20.41.42.80.00 | DZS |
| Politure, laštila i slični pripravci, za obuću ili kožu (isključujući umjetne i pripremljene voskove) (kg) | 20.41.43.30.00 | DZS |
| Politure, laštila i slični pripravci, za održavanje drvenog namještaja, podova ili ostale drvenarije (isključujući umjetne i pripremljene voskove) (kg) | 20.41.43.50.00 | DZS |
| Politure i slični pripravci, za karoserije (isključujući umjetne i pripravljene voskove, politure za metale) (kg) | 20.41.43.70.00 | DZS |
| Politure za metale (kg) | 20.41.43.83.00 | DZS |
| Ostale politure, laštila i slični pripravci, d. n. (kg) | 20.41.43.89.00 | DZS |
| Uvezeni proizvodi za održavanje kućanstva, svi gore navedeni (t) | -- | Carinska uprava RH |
| Uradi sam/objekti, adhezivi | *Napomena: Za sve tražene proizvode za aktivnost uradi sam/objekti potreban je podatak o proizvedenoj i prodanoj količini za niz od 1990. g. naovamo te podatak o uvezenoj količini proizvoda u Republiku Hrvatsku.* | | |
| Uljne boje i lakovi (uključujući emajle i lakove) (t) | 20.30.22.13.00 | DZS |
| Staklarski kitovi, kitovi za cijepljenje, smolni cementi, mase za brtvljenje i ostali kitovi (t) | 20.30.22.53.00 | DZS |
| Ličilačka punila (t) | 20.30.22.55.00 | DZS |
| Nevatrostalni pripravci za površinsku obradu pročelja, unutarnjih zidova, podova, stropova ili slično (t) | 20.30.22.60.00 | DZS |
| Organska složena otapala i razrjeđivači koji se rabe u spajanju s premazima i tintama; na osnovi butil-acetata (t) | 20.30.22.73.00 | DZS |
| Organska složena otapala i razrjeđivači koji se rabe u spajanju s premazima i tintama (isključujući na osnovi butil-acetata) (t) | 20.30.22.79.00 | DZS |
| Pripremljena ljepila i druga pripremljena sredstva za lijepljenje, d. n. (t)  *Napomena: Potrebno je izdvojeno prikupiti količinu građevinskog ljepila (t)* | 20.52.10.80.00 | DZS |
| Uvezeni proizvodi za aktivnosti uradi sam/objekti, svi gore navedeni (t) | -- | Carinska uprava RH |
| Uporaba drugih proizvoda (Pesticidi) | *Napomena: Za sve tražene proizvode potreban je podatak o proizvedenoj i prodanoj količini za niz od 1990. g. naovamo te podatak o uvezenoj količini proizvoda u Republiku Hrvatsku.* | | |
| Insekticidi (kg akt. supst.) | 20.20.11.00.00 | DZS |
| Herbicidi na osnovi fenoksi-fitohormonskih proizvoda, pripremljeni u oblike ili pakiranja za maloprodaju ili kao pripravci ili proizvodi (isključujući opasne pesticide) (kg akt. supst.) | 20.20.12.20.00 | DZS |
| Herbicidi na osnovi triazina, pripremljeni u oblike ili pakiranja za maloprodaju ili kao pripravci ili proizvodi (isključujući opasne pesticide) (kg akt. supst.) | 20.20.12.30.00 | DZS |
| Herbicidi na osnovi amida, pripremljeni u oblike ili pakiranja za maloprodaju ili kao pripravci ili proizvodi (isključujući opasne pesticide) (kg akt. supst.) | 20.20.12.40.00 | DZS |
| Herbicidi na osnovi karbamata, pripremljeni u oblike ili pakiranja za maloprodaju ili kao pripravci ili proizvodi (isključujući opasne pesticide) (kg akt. supst.) | 20.20.12.50.00 | DZS |
| Herbicidi na osnovi derivata dinitroanilina, pripremljeni u oblike ili pakiranja za maloprodaju ili kao pripravci ili proizvodi (isključujući opasne pesticide) (kg akt. supst.) | 20.20.12.60.00 | DZS |
| Herbicidi na osnovi uree; uracila i sulfoniluree, pripremljeni u oblike ili pakiranja za maloprodaju ili kao pripravci ili proizvodi (isključujući opasne pesticide) (kg akt. supst.) | 20.20.12.70.00 | DZS |
| Herbicidi pakirani za maloprodaju ili kao pripravci/proizvodi isključujući na osnovi fenoksi-fitohormona, triazina, amida, karbamata, derivata dinitroanilina, uree, uracila, sulfoniluree (isključujući opasne pesticide) (kg akt. supst.) | 20.20.12.90.00 | DZS |
| Uvezeni pesticidni pripravci (insekticidi i herbicidi) za uporabu u kućanstvu, svi gore navedeni (t) | -- | Carinska uprava RH |
| 2.D.3.b Asfaltiranje prometnica | Količina proizvedenog asfalta za asfaltiranje prometnica (t) | 23.99.13.10 | MINGOR |
| *Za unaprjeđenje proračuna potrebno je od svake asfaltne baze prikupiti sljedeće podatke:* | | |
| Geoprostorna lokacija asfaltne baze (Gauss-Krügerove koordinate) | -- | MINGOR  Anketni upitnik (vidi Prilog 6, Tablice 22-25) |
| U kojem je razdoblju baza bila aktivna (početak rada, prestanak s radom i eventualni prekidi) | -- |
| Proizvodni kapacitet baze (t/god) | -- |
| Količina proizvedenog asfalta po godinama (t)  *Napomena: podatke dostaviti za razdoblje 1990.-2020. u excel ili word formatu* | -- |
| Udio bitumena i udio agregata po godinama (%)  *Napomena: podatke dostaviti za razdoblje 1990.-2020. u excel ili word formatu* | -- |
| Vrsta tehnologije smanjenja emisija, ako je instalirana i godina početka rada ili planirana godina početka rada (npr. venturi/mokri skruber, vrećasti filter) | -- |
| Rezultati mjerenja emisije u zrak iz procesa proizvodnje asfalta, ako postoje:   * Nemetanskihlapivi organski spojevi (NMHOS) * Ukupna suspendirana tvar (TSP) * Čestice aerodinamičnog promjera manjeg od 10 μm (PM10), * Čestice aerodinamičnog promjera manjeg od 2,5 μm (PM2,5), * Crni ugljik, čađa (BC)   *Napomena: podatke dostaviti za razdoblje 1990.-2020. u excel ili word formatu* | -- |
| 2.D.3.c Prekrivanje krovova asfaltom | Proizvodi od asfalta ili od sličnih materijala, na primjer od bitumena od nafte ili od smole katrana kamenog ugljena, u rolama (m2) | 23.99.12.55.00 | DZS |
| Proizvodi na bazi bitumena (isključujući u rolama) (t) | 23.99.12.90.00 | DZS |
| 2.D.3.d Nanošenje premaza | Količina boje i laka upotrijebljene u industriji (t) | -- | MINGOR |
| * količina boje i laka upotrijebljene u procesima premazivanja (t) |
| * količina boje i laka upotrijebljene za zavojnice (t) |
| * količina boje i laka upotrijebljene za završnu obradu vozila (t) |
| * količina boje i laka upotrijebljene za navoje (t) |
| Količina boje i laka upotrijebljene za popravak automobila tj. osobnih vozila (t) | -- | MINGOR |
| Količina boje i laka upotrijebljene za premazivanje zavojnica (t) | -- | MINGOR |
| Količina boje i laka upotrijebljene za premazivanje drveta (t) | -- | MINGOR |
| Osobna vozila s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću svjećica, obujma <= 1 500 cm3, nova (kom.) | 29.10.21.00.00 | DZS |
| Motorna vozila s benzinskim motorom, obujma > 1 500 cm3 (uključujući motorne kamp-kućice obujma motora >3 000 cm3 (isključujući vozila za prijevoz >= 10 osoba, vozila za vožnju po snijegu, vozila za golf i slična vozila) (kom.) | 29.10.22.30.00 | DZS |
| Motorne kamp-kućice s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću svjećica, obujma > 1 500 cm3, ali <= 3 000 cm3 (kom.) | 29.10.22.50.00 | DZS |
| Motorna vozila s dizelskim ili poludizelskim motorom, obujma <= 1 500 cm3 (isključujući vozila za prijevoz >= 10 osoba, vozila za vožnju po snijegu, vozila za golf i slična vozila) (kom.) | 29.10.23.10.00 | DZS |
| Motorna vozila s dizelskim ili poludizelskim motorom, obujma >1 500 cm3, ali <=2 500 cm3 (isključujući vozila za prijevoz >= 10 osoba, motorne kamp-kućice, vozila za vožnju po snijegu, vozila za golf i slična vozila) (kom.) | 29.10.23.30.00 | DZS |
| Motorna vozila s dizelskim ili poludizelskim motorom, obujma >2 500 cm3 (isključujući vozila za prijevoz >= 10 osoba, motorne kamp-kućice, vozila za vožnju po snijegu, vozila za golf i slična vozila) (kom.) | 29.10.23.40.00 | DZS |
| Motorne kamp-kućice, s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću kompresije (dizelski ili poludizelski motor) obujma > 1 500 cm3, ali <= 2 500 cm3 (kom.) | 29.10.23.53.00 | DZS |
| Motorne kamp-kućice, s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću kompresije (dizelski ili poludizelski motor) obujma > 2 500 cm3 (kom.) | 29.10.23.55.00 | DZS |
| Ostala motorna vozila za prijevoz osoba (kom.) | 29.10.24.00.00 | DZS |
| Motorna vozila za prijevoz >= 10 osoba (kom.) | 29.10.30.00.00 | DZS |
| Vozila za prijevoz robe s dizelskim ili poludizelskim motorom, ukupne težine <= 5 (isključujući dampere za vožnju izvan cestovne mreže) (kom.) | 29.10.41.10.00 | DZS |
| Vozila za prijevoz robe s dizelskim ili poludizelskim motorom, ukupne težine > 5 t ali <= 20 t (isključujući dampere za vožnju izvan cestovne mreže, traktore) (kom.) | 29.10.41.30.00 | DZS |
| Vozila za prijevoz robe s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje pomoću kompresije (dizelski ili poludizelski motor), ukupne težine > 20 t (isključujući dampere konstruirane za vožnju izvan cestovne mreže) (kom.) | 29.10.41.40.00 | DZS |
| Vozila za prijevoz robe, s klipnim motorom s unutarnjim izgaranjem na paljenje s pomoću svjećica; ostala vozila za prijevoz robe, nova (kom.) | 29.10.42.00.00 | DZS |
| Cestovni traktori za poluprikolice (kom.) | 29.10.43.00.00 | DZS |
| Šasije s ugrađenim motorima za traktore, motorne automobile i druga motorna vozila uglavnom za prijevoz osoba, terenska vozila i vozila posebne namjene (uključujući trkaće automobile) (kom.) | 29.10.44.00.00 | DZS |
| Vozila s dizalicom (kom.) | 29.10.51.00.00 | DZS |
| Motorna vozila posebno konstruirana za vožnju po snijegu, vozila za golf i slična vozila (kom.) | 29.10.52.00.00 | DZS |
| Vatrogasna vozila (kom.) | 29.10.59.30.00 | DZS |
| Vozila s ugrađenim betonskim miješalicama (kom.) | 29.10.59.50.00 | DZS |
| Ostala motorna vozila za posebne namjene, d. n. (kom.) | 29.10.59.90.00 | DZS |
| Karoserije za motorne automobile i druga motorna vozila konstruirana uglavnom za prijevoz osoba (uključujući vozila za golf i slična vozila; isključujući vozila za prijevoz >= 10 osoba) (kom.) | 29.20.10.30.00 | DZS |
| Karoserije za teretna vozila, kombi, autobuse, samoistovarivače i motorna vozila posebne namjene (uključujući potpuno opremljene i nedovršene karoserije, vozila za transport >= 10 osoba) (kom.) | 29.20.10.50.00 | DZS |
| Kontejneri posebno konstruirani za jedan ili više načina prijevoza (uključujući kontejnere za prijevoz tekućina i plinova) (kom.) | 29.20.21.00.00 | DZS |
| Složive kamp-prikolice; kamp-prikolice težine <= 750 kg (uključujući poluprikolice) (kom.) | 29.20.22.10.00 | DZS |
| Ostale prikolice i poluprikolice (kom.) | 29.20.23.00.00 | DZS |
| Broj proizvedenih autobusa (kom.) | -- | DZS |
| Tkane nezavarene žičane ograde, rešetke mreže i ograde, presvučene plastikom (t) | 25.93.13.45.00 | DZS |
| Obložene šipke i žičane jezgre od osnovnih metala, za lemljenje, tvrdo lemljenje ili zavarivanje plamenom (isključujući žice i šipke ispunjene lemom koje, osim talitelja, sadrže >= 2 % u težini plemenitog metala) (kg) | 25.93.15.50.00 | DZS |
| Optički žičani kablovi izrađeni od pojedinačno obloženih optičkih vlakana spojenih sa ili bez električnih vodiča ili prilagođeni konektoru (t) | 27.31.11.00.00 | DZS |
| Optička vlakna i snopovi optičkih vlakana; kabeli od optičkih vlakana (osim od pojedinačno obloženih vlakana) (kg) | 27.31.12.00.00 | DZS |
| Koaksijalni kabeli i ostali koaksijalni električni vodiči za prijenos podataka i kontrolu, bez obzira na to jesu li prilagođeni konektoru ili ne (t) | 27.32.12.00.00 | DZS |
| Ostali električni vodiči za napon <= 1 000 V, bez priključnih uređaja (t) | 27.32.13.80.00 | DZS |
| Izolacijski električni vodiči, za napon > 1 000 V (isključujući žice za namotaje, koaksijalne kabele i dr. izolirane električne vodiče, instalacije i paljenja drugih žičanih sklopova u vozilima, letjelicama i brodovima) (t) | 27.32.14.00.00 | DZS |
| Ukupno obojana površina u gradnji brodova (m2)  *Napomena: Izvor podataka su hrvatska brodogradilišta* | -- | MINGOR |
| Količina boje i laka za upotrebu osim industrijske i dekorativne (t) | -- | MINGOR |
| Količina uvezenih boja i lakova na bazi otapala (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina izvezenih boja i lakova na bazi otapala (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina prodanih boja i lakova na bazi otapala (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina uvezenih boja i lakova na bazi vode (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina izvezenih boja i lakova na bazi vode (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina prodanih boja i lakova na bazi vode (t) | -- | EUROSTAT |
| 2.D.3.e Odmašćivanje | Količina proizvedenog ksilola (ksilen) (t) | 20.14.73.20.00 | DZS |
| Količina uvezenog ksilola (ksilen) (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina izvezenog ksilola (ksilen) (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina proizvedenog diklorometana (metilen-klorid) (t) | 20.14.13.15.00 | DZS |
| Količina uvezenog diklorometana (metilen-klorid) (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina izvezenog diklorometana (metilen-klorid) (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina proizvedenog o-ksilena (t) | 20.14.12.43.00 | DZS |
| Količina uvezenog o-ksilena (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina izvezenog o-ksilena (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina proizvedenog p-ksilena (t) | 20.14.12.45.00 | DZS |
| Količina uvezenog p-ksilena (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina izvezenog p-ksilena (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina proizvedenog m-ksilena i mješavina izomera ksilena (t) | 20.14.12.47.00 | DZS |
| Količina uvezenog m-ksilena i mješavina izomera ksilena (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina izvezenog m-ksilena i mješavina izomera ksilena (t) | -- | EUROSTAT |
| 2.D.3.f Kemijsko čišćenje | Količina proizvedenog trikloretilena i tetrakloretilena (perkloretilen) (t) | 20.14.13.74.00 | DZS |
| Količina uvezenog trikloretilena i tetrakloretilena (perkloretilen) (t) | -- | EUROSTAT |
| Količina izvezenog trikloretilena i tetrakloretilena (perkloretilen) (t) | -- | EUROSTAT |
| 2.D.3.g Kemijski proizvodi | | | |
| Prerada i proizvodnja kemijskih proizvoda | Nezasićeni tekući poliesteri, u primarnim oblicima (isključujući poliacetale, polietere, epoksidne smole, polikarbonate, alkidne smole i polietilen-tereftalat) (t) | 20.16.40.70.00 | DZS |
| Nezasićeni poliesteri, u primarnim oblicima (isključujući tekuće poliestere, poliacetale, polietere, epoksidne smole, polikarbonate, alkidne smole i polietilen-tereftalat) (t) | 20.16.40.80.00 | DZS |
| Poliester, u primarnim oblicima (isključujući poliacetale, polietere, epoksidne smole, polikarbonate, alkidne smole, polietilen tereftalat, ostale nezasićene poliestere) (t) | 20.16.40.90.00 | DZS |
| Neplastificirani polivinil-klorid pomiješan s drugim tvarima, u primarnim oblicima (t) | 20.16.30.23.00 | DZS |
| Plastificirani polivinil-klorid pomiješan s drugim tvarima, u primarnim oblicima (t) | 20.16.30.25.00 | DZS |
| Poliuretani, u primarnim oblicima (t) | 20.16.56.70.00 | DZS |
| Ekspandirani polistiren, u primarnim oblicima (t) | 20.16.20.35.00 | DZS |
| Lateks od sintetičkoga kaučuka (t) | 20.17.10.50.00 | DZS |
| Sintetički kaučuk (isključujući lateks) (t) | 20.17.10.90.00 | DZS |
| Nove vanjske pneumatske gume za osobne automobile (uključujući za trkaća vozila) (kom.) | 22.11.11.00.00 | DZS |
| Nove vanjske pneumatske gume, za bicikle i motocikle (kom.) | 22.11.12.00.00 | DZS |
| Nove vanjske pneumatske gume za autobuse ili kamione s indeksom opterećenja <= 121 (kom.) | 22.11.13.55.00 | DZS |
| Nove vanjske pneumatske gume za autobuse ili kamione s indeksom opterećenja > 121 (kom.) | 22.11.13.57.00 | DZS |
| Nove vanjske pneumatske gume za zrakoplove (kom.) | 22.11.13.70.00 | DZS |
| Vanjske gume za poljoprivredna vozila; ostale nove vanjske pneumatske gume (kom.) | 22.11.14.00.00 | DZS |
| *Za aktivnost Proizvodnja farmaceutskih proizvoda potrebno je prikupiti podatke o količini utrošenih otapala u svakom pojedinačnom pogonu proizvođača farmaceutskih proizvoda, za razdoblje 1990.-2020. (kg), kako slijedi:* | | |
| aceton | -- | MINGOR  Anketni upitnik (vidi Prilog 3, Tablice 14-17) |
| vodena otopina amonijak | -- |
| n-amil-acetat | -- |
| amil-alkohol | -- |
| anilin | -- |
| benzen | -- |
| 2-butanon | -- |
| n-butil-acetat | -- |
| n-butil-alkohol | -- |
| klorobenzen | -- |
| kloroform | -- |
| klorometen | -- |
| cikloheksan | -- |
| o-diklorbenzen | -- |
| 1,2-dikloroetan | -- |
| dietilamin | -- |
| dietil eter | -- |
| N,N-dimetilacetamid | -- |
| dimetilamin | -- |
| N,N-dimetilanilin | -- |
| N,N-dimetilformamid | -- |
| dimetil-sulfoksid | -- |
| 1,4-dioksan | -- |
| etanol | -- |
| etil acetat | -- |
| etilen glikol | -- |
| formaldehid | -- |
| formamid | -- |
| furfural | -- |
| n-heptan | -- |
| n-heksan | -- |
| izobutiraldehid | -- |
| izopropanol | -- |
| izopropil acetat | -- |
| izopropil eter | -- |
| metanol | -- |
| metilamin | -- |
| metil celosolv | -- |
| metilen-klorid | -- |
| metil format | -- |
| metil izobutil keton | -- |
| 2-metilpiridin | -- |
| primarni benzin | -- |
| fenol | -- |
| polietilen glikol 600 | -- |
| n-propanol | -- |
| piridin | -- |
| tetrahidrofuran | -- |
| toluen | -- |
| trikloro fluorometan | -- |
| trietilamin | -- |
| ksilen | -- |
| *Napomena: potrebno je od svakog proizvođača farmaceutskih proizvoda prikupiti informacije o početku (i eventualnom prestanku) rada pogona te o vrsti tehnologije smanjenja emisija, ako je instalirana (navesti i godinu početka rada tehnologije ili planiranu godinu početka rada).* | |  |
| Crne grafičke boje (kg) - | 20.30.24.50.00 | DZS |
| Grafičke boje (isključujući crne) (kg) | 20.30.24.70.00 | DZS |
| Crnila (isključujući grafičke boje) (kg) | 20.59.30.00.00 | DZS |
| Pripremljena ljepila i druga pripremljena sredstva za lijepljenje, d. n. (t) | 20.52.10.80.00 | DZS |
| Samoljepljive trake od plastike, premazane nevulkaniziranim prirodnim ili sintetičkim kaučukom; u rolama širine <= 20 cm (m2)  *Napomena: potrebna mjerna jedinica je m2, umjesto tona.* | 22.29.21.30.00 | DZS |
| Količina naftnog bitumena (crni ili tamnosmeđi kruti i polukruti termoplastični materijal s vodootpornim i samoljepljivim svojstvima) (t) | 19.20.42.50.00 | DZS |
| Nepromočiva obuća, s gornjištem od gume ili plastike (isključujući sa zaštitnom metalnom kapicom) (tis. pari) | 15.20.11.00.00 | DZS |
| Obuća s vanjskim potplatima i gornjim dijelom od gume ili plastike, osim nepromočive ili sportske obuće (tis. pari) | 15.20.12  (15.20.12.10.00  15.20.12.31.00  15.20.12.37.00) | DZS |
| Obuća s gornjim dijelom od kože, osim sportske obuće, obuće sa zaštitnom metalnom kapicom i raznovrsne posebne obuće (tis. pari) | 15.20.13  (15.20.13.30.00  15.20.13.51.00  15.20.13.52.00  15.20.13.53.00  15.20.13.61.00  15.20.13.62.00  15.20.13.63.00  15.20.13.70.00  15.20.13.80.00) | DZS |
| Obuća s gornjim dijelom od tekstila, osim sportske obuće (tis. pari) | 15.20.14  (15.20.14.44.00  15.20.14.45.00  15.20.14.46.00) | DZS |
| Obuća za tenis, košarku, gimnastiku, vježbanje i slično (tis. pari) | 15.20.21 | DZS |
| Ostala sportska obuća, osim obuće za skijanje, klizaljki i koturaljki (tis. pari) | 15.20.29.00.00 | DZS |
| Obuća sa zaštitnom metalnom kapicom (tis. pari) | 15.20.31  (15.20.31.20.00  15.20.31.50.00) | DZS |
| Obuća s drvenim potplatima, raznovrsna specijalna i ostala obuća, d. n. (tis. pari) | 15.20.32.00.00 | DZS |
| *Prema dostavljenim informacijama utvrđeno je da se za aktivnost štavljenje kože u Republici Hrvatskoj amonijeve soli ne koriste ni u jednoj fazi ove aktivnosti te stoga ne dolazi do emisija. Ukoliko je došlo do promjene tehnologije u nekom od pogona, potrebno je prikupiti i podatak o tehnologiji proizvodnje te sljedeće podatke o aktivnosti za predmetni pogon:* | | |
| Štavljene goveđe kože, bez dlake, cijele (t) | 15.11.31.00.00 | DZS |
| Štavljene goveđe kože, bez dlake, necijele (t) | 15.11.32.00.00 | DZS |
| Štavljene kože kopitara, bez dlake (t) | 15.11.33.00.00 | DZS |
| Ovčja i janjeća koža bez vune; štavljena, ali dalje neobrađivana (isključujući semiš-kožu) (t) | 15.11.41.30.00 | DZS |
| Kozja i jareća koža bez dlake; dalje neobrađivana nakon štavljenja (isključujući semiš-kožu) (t) | 15.11.42.30.00 | DZS |
| Svinjska koža bez dlake, štavljena, ali dalje neobrađivana (t) | 15.11.43.30.00 | DZS |
| Propuhani (oksidirani) bitumen (t)  *Napomena: Ako se proizvod nije proizvodio u Republici Hrvatskoj u 2020. g. potrebna je potvrda. Također, potrebno je prikupiti informacije o eventualnom korištenju tehnika smanjenja emisija u pogonu za propuhivanje bitumena Rafinerije nafte Sisak za razdoblje 2003.-2014. (tip instalirane tehnologije i godina početka rada).* | -- | MINGOR  Anketni upitnik (vidi Prilog 4, Tablica 18) |
| 2.D.3.h Tiskanje | | | |
| Korištenje otapala u tiskarskoj industriji | Količina uvezenih crnih grafičkih boja (kg) | -- | EUROSTAT |
| Količina izvezenih crnih grafičkih boja (kg) | -- | EUROSTAT |
| Količina prodanih crnih grafičkih boja (kg) | -- | EUROSTAT |
| Količina uvezenih grafičkih boja (isključujući crne) (kg) | -- | EUROSTAT |
| Količina izvezenih grafičkih boja (isključujući crne) (kg) | -- | EUROSTAT |
| Količina prodanih grafičkih boja (isključujući crne) (kg) | -- | EUROSTAT |
| 2.D.3.i, 2.G Uporaba ostalih otapala i proizvoda | | | |
| Ekstrakcija ulja i masti iz sjemenja | Uljane pogače i ostali kruti ostaci dobiveni ekstrakcijom ulja iz soje (t) | 10.41.41.30.00 | DZS |
| Uljane pogače i ostali kruti ostaci dobiveni ekstrakcijom masti ili ulja od sjemena suncokreta (t) | 10.41.41.50.00 | DZS |
| Uljane pogače i ostali kruti ostaci dobiveni ekstrakcijom ulja ili masti iz sjemena uljane repice (t) | 10.41.41.70.00 | DZS |
| Uljane pogače i ostali kruti ostaci dobiveni ekstrakcijom biljnih masti ili ulja (uključujući sjeme pamuka, laneno sjeme, kokosov orah, kopru, palmin orah ili jezgre; isključujući sjemena soje, suncokreta i uljane repice) (t) | 10.41.41.90.00 | DZS |
| Industrijsko nanošenje ljepila i adheziva | Pripremljena ljepila i druga pripremljena sredstva za lijepljenje, d. n. (t) | 20.52.10.80.00 | DZS |
| Dekonzerviranje novih vozila (*eng. dewaxing*) | Broj uvezenih novih vozila pomorskim putem | -- | Carinska uprava RH |
| Konzerviranje (zaštita) drva | Grubo obrađeno drvo, zaštićeno bojom, kreozotom ili drugim sredstvima (m3) | 16.10.31.16.00 | DZS |
| Željeznički i tramvajski pragovi (skretnička građa) od drva, impregnirani (m3) | 16.10.32.00.00 | DZS |
| Dorada; impregnacija i zaštita drva (uključujući sezonsko i sušenje) (m3) | 16.10.91.00.00 | DZS |
| Pirotehnički proizvodi za vatromet | Količina proizvedenih pirotehničkih proizvoda za vatromet (kg) | 20.51.13.00.00 | DZS |
| Količina uvezenih pirotehničkih proizvoda za vatromet (kg) | -- | Carinska uprava RH |
| Izgaranje duhana | Cigare i cigarilosi koji sadrže duhan ili mješavine duhana i njegovih nadomjestaka (isključujući trošarine na duhanske proizvode) (t) | 12.00.11.30.00 | DZS |
| Cigarete koji sadrže duhan ili mješavine duhana i njegovih nadomjestaka (isključujući trošarine na duhanske proizvode) (t) | 12.00.11.50.00 | DZS |
| Cigare; cigarilosi i cigarete, koji sadrže samo nadomjestke duhana (isključujući trošarine na duhanske proizvode) (t) | 12.00.11.70.00 | DZS |
| Duhan za pušenje (isključujući trošarine na duhanske proizvode) (t) | 12.00.19.30.00 | DZS |
| Uporaba obuće | *Napomena: Za sve tražene proizvode iz skupine uporaba obuće potreban je podatak o proizvedenoj i prodanoj količini za niz od 1990. g. naovamo te podatak o uvezenoj količini proizvoda u Republiku Hrvatsku.* | | |
| Nepromočiva obuća, s gornjištem od gume ili plastike (isključujući sa zaštitnom metalnom kapicom) (pari obuće) | 15.20.11.00.00 | DZS |
| Sandale s potplatima i licem (gornjištem) od plastike ili gume (uključujući s gornjim dijelom od kožnog remenja) (pari obuće) | 15.20.12.10.00 | DZS |
| Obuća za ulicu, s licem (gornjištem) od gume ili plastike (pari obuće) | 15.20.12.31.00 | DZS |
| Papuče i ostala kućna obuća s potplatima od gume ili plastike i licem (gornjištem) od plastike (uključujući sobne papuče, papuče za ples i slično) (pari obuće) | 15.20.12.37.00 | DZS |
| Cipele s drvenom osnovom i licem (gornjištem) od kože (uključujući klompe; isključujući s unutarnjim đonom i zaštitnom metalnom kapicom) (pari obuće) | 15.20.13.30.00 | DZS |
| Muška obuća za ulicu s licem (gornjištem) od kože (uključujući čizme i cipele; isključujući nepromočivu obuću, obuću sa zaštitnom metalnom kapicom) (pari obuće) | 15.20.13.51.00 | DZS |
| Ženska obuća za ulicu s licem (gornjištem) od kože (uključujući čizme i cipele; isključujući nepromočivu obuću, obuću sa zaštitnom metalnom kapicom) (pari obuće) | 15.20.13.52.00 | DZS |
| Dječja obuća za ulicu, s licem (gornjištem) od kože (uključujući čizme i cipele; isključujući nepromočivu obuću, obuću sa zaštitnom metalnom kapicom) (pari obuće) | 15.20.13.53.00 | DZS |
| Muške sandale, s licem (gornjištem) od kože (uključujući s gornjim dijelom od kožnog remenja) (pari obuće) | 15.20.13.61.00 | DZS |
| Ženske sandale, s licem (gornjištem) od kože (uključujući s gornjim dijelom od kožnog remenja) (pari obuće) | 15.20.13.62.00 | DZS |
| Dječje sandale, s licem (gornjištem) od kože (uključujući s gornjim dijelom od kožnog remenja) (pari obuće) | 15.20.13.63.00 | DZS |
| Papuče i ostala kućna obuća s vanjskim potplatima od gume, plastike ili kože i s licem (gornjištem) od kože (uključuje sobne papuče, papuče za ples i slično) (pari obuće) | 15.20.13.70.00 | DZS |
| Obuća s drvenim, plutenim ili drugim vanjskim potplatima i s licem (gornjištem) od kože (isključujući potplate od gume, plastike ili kože) (pari obuće) | 15.20.13.80.00 | DZS |
| Papuče i ostala kućna obuća (uključujući sobne papuče, papuče za ples i slično) s licem (gornjištem) od tekstila (pari obuće) | 15.20.14.44.00 | DZS |
| Obuća s gumenim, plastičnim ili kožnim vanjskim potplatima i licem (gornjištem) od tekstila (isključujući sobne papuče i drugu kućnu obuću te sportsku obuću) (pari obuće) | 15.20.14.45.00 | DZS |
| Obuća s licem (gornjištem) od tekstila (isključujući papuče i drugu kućnu obuću kao i obuću s vanjskim potplatima od gume, plastike, kože ili umjetne kože) (pari obuće) | 15.20.14.46.00 | DZS |
| Sportska obuća s vanjskim potplatima od gume ili plastike i licem (gornjištem) od tekstila (uključujući obuću za tenis, košarku, gimnastiku, vježbanje i slično) (pari obuće) | 15.20.21.00.00 | DZS |
| Ostala sportska obuća, osim obuće za skijanje, klizaljki i koturaljki (pari obuće) | 15.20.29.00.00 | DZS |
| Obuća (uključujući nepromočivu obuću) sa zaštitnom metalnom kapicom, s vanjskim potplatima i licem (gornjištem) od gume ili plastike) (pari obuće) | 15.20.31.20.00 | DZS |
| Obuća s potplatima od gume, plastike ili kože i licem (gornjištem) od kože te zaštitnom metalnom kapicom (pari obuće) | 15.20.31.50.00 | DZS |
| Obuća s drvenim potplatima, raznovrsna specijalna i ostala obuća, d. n (pari obuće) | 15.20.32.00.00 | DZS |
| Uvezeno pari obuće (cipele, tenisice, papuče, čizme i sl.) (pari obuće); sve gore navedeno | -- | Carinska uprava RH |
| Ostala uporaba proizvoda | *Napomena: Za sve tražene proizvode iz skupine ostala uporaba proizvoda potreban je podatak o proizvedenoj i prodanoj količini za niz od 1990. g. naovamo te podatak o uvezenoj količini proizvoda u Republiku Hrvatsku.* | | |
| Pripremljeni aditivi za cemente, žbuke ili betone (t) | 20.59.57.50.00 | DZS |
| Pripravci za podmazivanje koji sadrže kao osnovne sastojke < 70% masenog udjela naftnog ulja ili ulja dobivenoga od bitumenskih minerala za tekstil, kožu i krzno (t) | 20.59.41.55.00 | DZS |
| Pripravci za podmazivanje za tekstile, kožu i krzna isključujući pripravke koji sadrže naftno ulje ili ulja dobivena od bitumenskih minerala (t) | 20.59.41.75.00 | DZS |
| Uvezeno aditivi za cemente, žbuke ili betone (t) i preparata za podmazivanje za tekstile, kožu i krzna (t); svi gore navedeni | -- | Carinska uprava RH |
| 2.H Ostala proizvodnja | | | |
| 2.H.1 Proizvodnja celuloze i papira | Proizvodnja polukemijske drvne celuloze (neutralni sulfitni polukemijski proces) - količina na zraku sušene celuloze (t) | 17.11.14.00.02 | DZS |
| Kemijska drvna celuloza, topive kvalitete (t) | 17.11.11.00.00 | DZS |
| Kemijska drvna celuloza natronska ili sulfatna, osim celuloze topive kvalitete (t) | 17.11.12.00.00 | DZS |
| Kemijska drvna celuloza, sulfitna, osim celuloze topive kvalitete (t) | 17.11.13.00.00 | DZS |
| 2.H.2 Proizvodnja hrane i pića | | | |
| Proizvodnja kruha | Svježi kruh (t) | 10.71.11.00.00 | Za potrebe NIR-a  DZS |
| Svježa peciva i kolači (t) | 10.71.12.00.00 | DZS |
| Proizvodnja keksa, kolača i pahuljica | Medenjaci i slični proizvodi; slatki keksi; vafli i oblatne (t) | 10.72.12  (10.72.12.30.00  10.72.12.53.00  10.72.12.55.00  10.72.12.57.00  10.72.12.59.00) | DZS |
| Ostali suhi i trajni pekarski proizvodi (t) | 10.72.19  (10.72.19.10.00  10.72.19.20.00  10.72.19.40.00  10.72.19.50.00  10.72.19.90.00) | DZS |
| Proizvodnja šećera | Sirovi šećer od šećerne trske i šećerne repe, u krutom stanju bez dodanih tvari za aromatizaciju i za bojenje (t) | 10.81.11.00.00 | DZS |
| Rafinirani šećer od šećerne trske ili šećerne repe te kemijski čista saharoza, u krutom stanju, bez dodanih tvari za aromatizaciju i za bojenje (t) | 10.81.12  (10.81.12.30.00  10.81.12.90.00) | DZS |
| Rafinirani šećer od šećerne trske i šećerne repe, s dodanim tvarima za aromatizaciju i bojenje; šećer i sirup od javora (t) | 10.81.13.00.00 | DZS |
| Proizvodnja hrane za životinje | Pripremljena stočna hrana, osim brašna i peleta od lucerne (t) | 10.91.10  (10.91.10.10.00  10.91.10.33.00  10.91.10.35.00  10.91.10.37.00  10.91.10.39.00) | DZS |
| Brašno i pelete od lucerne (alfalfe) (t) | 10.91.20.00.00 | DZS |
| Pripremljena hrana za kućne ljubimce (t) | 10.92.10  (10.92.10.30.00  10.92.10.60.00) | DZS |
| Prženje kave | Pržena kava s kofeinom (t) | 10.83.11.50.00 | DZS |
| Pržena kava bez kofeina (t) | 10.83.11.70.00 | DZS |
| Proizvodnja margarina i krutih jestivih masnoća | Margarin i namazi sa smanjenim i malim sadržajem mliječne masti (isključujući tekući margarin) (t) | 10.42.10.30.00 | DZS |
| Ostali jestivi pripravci masti i ulja (uključujući tekući margarin) (t) | 10.42.10.50.00 | DZS |
| Proizvodnja vina | Pjenušavo vino od svježega grožđa (hl) | 11.02.11  (11.02.11.30.00  11.02.11.90.00) | DZS |
| Bijelo vino sa zaštićenom oznakom izvornosti (ZOI) (hl) | 11.02.12.11.00 | DZS |
| Vina i mošt, spriječene ili zaustavljene fermentacije dodavanjem alkohola u otopini s CO2, tlaka => 1 bara < 3, na 20 °C (isključujući pjenušava vina) (hl) | 11.02.12.15.00 | DZS |
| Kvalitetna vina i mošt čija je fermentacija spriječena ili zaustavljena fermentacije dodatkom alkohola, s zaštićenom oznakom izvornosti (ZOI) sa sadržajem alkohola <= 15 % (isključujući bijela vina i pjenušava vina) (hl) | 11.02.12.17.00 | DZS |
| Vina i mošt čija je fermentacija spriječena ili zaustavljena dodatkom alkohola, sa sadržajem alkohola <= 15 % (isključujući pjenušava vina i vina sa zaštićenom oznakom izvornosti) (hl) | 11.02.12.20.00 | DZS |
| Port, Madeira, Sherry i ostala vina s > 15% alkohola (hl) | 11.02.12.31.00 | DZS |
| Mošt od grožđa (isključujući trošarine na alkoholna pića) (hl) | 11.02.12.50.00 | DZS |
| Ostala fermentirana pića (npr. jabukovača, kruškovača, medovina); mješavine pića koja sadržavaju alkohol (hl) | 11.03.10 | DZS |
| Vermut i ostala aromatizirana vina od svježega grožđa (hl) | 11.04.10 | DZS |
| Proizvodnja piva | Pivo, osim taloga i otpadaka iz pivovara (hl) | 11.05.10 | DZS |
| Proizvodnja žestokih alkoholnih pića | Žestoka alkoholna pića dobivena destilacijom vina iz grožđa ili vina iz koma (važno: isključujući trošarine na alkoholna pića) (hl) | 11.01.10.20.00 | DZS |
| Viski (važno: isključujući trošarine na alkoholna pića) (hl) | 11.01.10.30.00 | DZS |
| Rum i druga žestoka alkoholna pića dobivena destilacijom fermentiranih proizvoda od šećerne trske (važno: isključujući trošarine na alkoholna pića) (hl) | 11.01.10.40.00 | DZS |
| Džin i klekovača (važno: isključujući trošarine na alkoholna pića) (hl) | 11.01.10.50.00 | DZS |
| Votka s volumnim udjelom alkohola od <= 45,4% (važno: isključujući trošarine na alkoholna pića) (hl) | 11.01.10.63.00 | DZS |
| Žestoka alkoholna pića od voća (isključujući likere, džin, klekovaču; vino iz grožđa ili vino iz koma (važno: isključujući trošarine na alkoholna pića) (hl) | 11.01.10.65.00 | DZS |
| Čisti alkoholi (važno: isključujući trošarine na alkoholna pića) (hl) | 11.01.10.70.00 | DZS |
| Žestoka alkoholna pića, likeri i ostala alkoholna pića (isključujući žestoka alkoholna pića dobivena destilacijom vina, koma ili voća/viski, rum, tafiju, džin i klekovaču, votka s volumnim udjelom alkohola od <= 45,4 %, žestoka alkoholna pića od voća) (važno: isključujući trošarine na alkoholna pića) (hl) | 11.01.10.80.00 | DZS |
| 2.I Obrada drva | Šperploče, furnirane ploče i slično laminirano drvo, od bambusa (t) | 16.21.11.00.00 | DZS |
| Ostale šperploče, furnirane ploče i slično laminirano drvo, od četinjača (t) | 16.21.16.00.00 | DZS |
| Šperploče koje se sastoje samo od furnirskih drvnih listova (isključujući od bambusa) pojedinačne debljine sloja =< 6 mm, s najmanje jednim vanjskim slojem od tropskog drva (t) | 16.21.17.11.00 | DZS |
| Ostale šperploče, furnirane ploče i slično laminirano drvo, od drugih vrsta drva | 16.21.18.00.00 | DZS |
| Ploče iverice, od drva (t) | 16.21.12.00.00 | DZS |
| Ploče s usmjerenim vlaknima (OSB), od drva (t) | 16.21.13.00.00 | DZS |
| Ploče vlaknatice od drva i ostalih drvenastih (ligninskih) materijala (t) | 16.21.14  (16.21.14.23.00  16.21.14.26.00  16.21.14.29.00  16.21.14.43.00  16.21.14.46.00  16.21.14.49.00) | DZS |
| Listovi furnira, listovi za šperploče i ostalo laminirano drvo, rezano ili ljušteno, debljine <= 6 mm (t) | 16.21.21  (16.21.21.13.00  16.21.21.18.00) | DZS |
| Ostale ploče od drva i drugih drvenastih (ligninskih) materijala (t) | 16.21.14  (16.21.14.19.00  16.21.14.50.00) | DZS |
| Ploče vlaknatice od drva i drugih drvenastih (ligninskih) materijala (t) | 16.21.15  (16.21.15.23.00  16.21.15.26.00  16.21.15.29.00  16.21.15.43.00  16.21.15.46.00  16.21.15.49.00) | DZS |
| Zgusnuto drvo u blokovima, pločama, trakama ili profilima (t) | 16.21.21.00.00 | DZS |
| Listovi furnira i listovi za šperploče i ostalo drvo piljeno po dužini, rezano ili ljušteno, debljine <= 6 mm, od četinjača (t) | 16.21.22.10.00 | DZS |
| Listovi furnira i listovi za šperploče i ostalo drvo piljeno po dužini, rezano ili ljušteno, debljine <= 6 mm, od tropskog drva (t) | 16.21.23.10.00 | DZS |
| Listovi furnira i listovi za šperploče i ostalo drvo piljeno po dužini, rezano ili ljušteno, debljine <= 6 mm, od drugih vrsta drva (t) | 16.21.24.10.00 | DZS |

Izvor: Ekonerg d.o.o.

1. NFR sektor 3 Poljoprivreda

Podaci o djelatnostima (tj. podaci o aktivnosti) iz područja poljoprivrede potrebnih za izradu Informativnog izvješća o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske prikazani su u tablici 4.

Tablica 4. Podaci o djelatnostima iz područja poljoprivrede

| Kategorija izvora/djelatnost | Podatak o djelatnosti | Izvor podataka |
| --- | --- | --- |
| NFR 3.B GOSPODARENJE STAJSKIM GNOJEM | | |
| 3.B.1.a Muzne krave | Muzne krave (broj životinja) | DZS |
| *Tier 3 podaci koje je potrebno prikupiti na razini farmi:* | MINGOR (Okolišne dozvole  Tehničko-tehnološka rješenja za farme  Anketni upitnik (vidi Prilog 1, Tablica 7.) |
| Broj životinja po farmi |
| Način držanja životinja na farmi |
| Način skladištenja gnoja i gnojnice na farmi |
| Način primjene gnoja i gnojnice na farmi |
| Udio muznih krava na vezanom načinu držanja (eng. tied housing) | MINGOR,  DZS,  HPA,  Agronomski fakultet |
| Udio gnojnice goveda s prirodnom korom (eng. natural crust) u odnosu na gnojnicu goveda bez prirodne kore. |
| 3.B.1.b Ostala goveda | Ostala goveda uključujući telad, junad, ostale krave, bikove i volove (broj životinja) | DZS |
| *Tier 3 podaci koje je potrebno prikupiti na razini farmi:* | MINGOR  (Okolišne dozvole  Tehničko-tehnološka rješenja za farme  Anketni upitnik  (vidi Prilog 1, Tablica 7.) |
| Broj životinja po farmi |
| Način držanja životinja na farmi |
| Način skladištenja gnoja i gnojnice na farmi |
| Način primjene gnoja i gnojnice na farmi |
| Udio gnojnice goveda s prirodnom korom (eng. natural crust) u odnosu na gnojnicu goveda bez prirodne kore. | MINGOR,  DZS,  HPA,  Agronomski fakultet |
| 3.B.2 Ovce | Ovce (broj životinja) | DZS |
| 3.B.3 Svinje | Tovne svinje (broj životinja) | DZS |
| *Tier 3 podaci koje je potrebno prikupiti na razini farmi:* | MINGOR  (Okolišne dozvole  Tehničko-tehnološka rješenja za farme  Anketni upitnik  (vidi Prilog 1, tablica 8.) |
| Broj životinja po farmi |
| Način držanja životinja na farmi |
| Način skladištenja gnoja i gnojnice na farmi |
| Način primjene gnoja i gnojnice na farmi |
| Krmače (broj životinja) | DZS |
| *Tier 3 podaci koje je potrebno prikupiti na razini farmi:* | MINGOR (Okolišne dozvole  Tehničko-tehnološka rješenja za farme  Anketni upitnik  (vidi Prilog 1, tablica 8.) |
| Broj životinja po farmi |
| Način držanja životinja na farmi |
| Način skladištenja gnoja i gnojnice na farmi |
| Način primjene gnoja i gnojnice na farmi |
| Svinje ukupno (broj životinja) | DZS |
| Prasad do 20 kg (broj životinja)  *Napomena: Ukoliko se podatak ne prikuplja potrebno je procijeniti broj prasadi po krmači godišnje. Procjena je potrebna za niz od 1990. g. nadalje.* | MINGOR,  DZS,  HPA,  Agronomski fakultet |
| 3.B.4.d Koze | Koze (broj životinja) | DZS |
| 3.B.4.e Konji | Konji (broj životinja) | DZS |
| 3.B.4.f Magarci i mule | Magarci i mule (broj životinja) | DZS |
| 3.B.4.g.i Kokoši nesilice | Kokoši nesilice (broj životinja) | DZS |
| *Tier 3 podaci koje je potrebno prikupiti na razini farmi:* | MINGOR (Okolišne dozvole  Tehničko-tehnološka rješenja za farme,  Anketni upitnik  (vidi Prilog 1, Tablica 9.) |
| Broj životinja po farmi |
| Način držanja životinja na farmi |
| Način skladištenja gnoja i gnojnice na farmi |
| Način primjene gnoja i gnojnice na farmi |
| 3.B.4.g.ii Brojlerski pilići | Brojlerski pilići (broj životinja) | DZS |
| *Tier 3 podaci koje je potrebno prikupiti na razini farmi:* | MINGOR (Okolišne dozvole  Tehničko-tehnološka rješenja za farme,  Anketni upitnik  (vidi Prilog 1, Tablica 9.) |
| Broj životinja po farmi |
| Način držanja životinja na farmi |
| Način skladištenja gnoja i gnojnice na farmi |
| Način primjene gnoja i gnojnice na farmi |
| 3.B.4.g.iii Pure | Pure (broj životinja) | DZS |
| *Tier 3 podaci koje je potrebno prikupiti na razini farmi:* | MINGOR (Okolišne dozvole  Tehničko-tehnološka rješenja za farme,  Anketni upitnik  (vidi Prilog 1, Tablica 9.) |
| Broj životinja po farmi |
| Način držanja životinja na farmi |
| Način skladištenja gnoja i gnojnice na farmi |
| Način primjene gnoja i gnojnice na farmi |
| 3.B.4.g.iv Ostala perad | | |
| Patke | Patke (broj životinja) | DZS |
| Guske | Guske (broj životinja) | DZS |
| Ostala perad | Ostala perad (broj životinja) | DZS |
| Ukupno perad | Ukupno perad (broj životinja) | DZS |
| Ukupno kokoši i pijevaca | Ukupno kokoši i pijevaca (broj životinja) | DZS |
| 3.B.4.h Ostale životinje | | |
| Krznaši | Krznaši (broj životinja)  *Napomena: Potreban je podatak za niz od 1990. g. naovamo (mogući izvori za podatak: Hrvatska poljoprivredna agencija (HPA).* | DZS,  HPA |
| 3.B. Sve relevantne kategorije životinja za proizvodnju bioplina | Udio gnojnice (eng. *slurry manure*) koji se skladišti na gospodarstvima (GB 2019: Xstore\_slurry) | MINGOR,  DZS,  HPA,  Agronomski fakultet |
| Udio krutog gnoja (eng. *solid manure*) koji se skladišti na gospodarstvima (GB 2019: Xstore\_solid) |
| Udio gnojnice (eng. *slurry manure*) koji se koristi za proizvodnju bioplina (GB 2019: Xbiogas\_slurry) |
| Udio krutog gnoja (eng. *solid manure*) koji se koristi za proizvodnju bioplina(GB 2019: Xbiogas\_solid) |
| *Napomena: Ne postoje zadane vrijednosti u vodiču za gore navedena 4 parametra. Pri tome Xstore\_solid + Xbiogas\_solid i Xstore\_slurry + Xbiogas\_slurry moraju biti manji ili jednaki 1 (100%). Pretpostavka je da se sav preostali gnoj primjenjuje izravno na polja.* |
| 3.B. Sve kategorije životinja | Omjer gnojnice (eng. *slurry manure*) i krutog gnoja (eng. *solid manure*) u životinjskim nastambama |
| NFR 3.D PROIZVODNJA USJEVA I POLJOPRIVREDNA TLA | | |
| 3.D.a.1 Mineralna N-gnojiva | Urea (proizvedeno i primijenjeno u RH) (t) | MINGOR |
| KAN (proizvedeno i primijenjeno u RH) (t) |
| NPK (proizvedeno i primijenjeno u RH) (t) ukupno i po formulacijama:  NPK 7:14:21; NPK 11:11:16; NPK 15:15:15; NPK 8:16:23; NPK 12:12:17; NPK 8:26:26; NPK 7:18:34; NPK 25:10:10; NPK 10:30:10; NPK 20:20:0; MAP – GRANULIRANI; NPK 22:6:6; DAP 18:46:0 granulirani; NPK 10:20:20; NPK 13:10:12; NPK 16:16:16; NPK 20:10:10; NPK 8:12:6; NPK 10:30:20; NPK 15:9:15; NPK 18:18:18; NPK 23:21:0; NPK 5:15:30; NPK 6:18:36; NPK 27:6:6; NPK 10:19:20; NPK 13:13:21; NPK 8:16:24; NPK 18:9:9; NPK 7:20:30; NPK 5:20:30; NPK 12:6:20; NPK 16:20:0; FERODOLOMIT; NPK 12:6:20; NPK 4,5:20:36; NPK 7:20:27 |
| Amonij nitrat (proizvedeno i primijenjeno u RH) (t) |
| Urea amonij nitrat (proizvedeno i primijenjeno u RH) (t) |
| Urea (uvezeno i primijenjeno u RH) (t) |
| KAN (uvezeno i primijenjeno u RH) (t) |
| NPK (uvezeno i primijenjeno u RH) (t) |
| Amonij nitrat (uvezeno i primijenjeno u RH) (t) |
| Urea amonij nitrat (uvezeno i primijenjeno u RH) (t) |
| Ostala primjenjena organska gnojiva, uključujući kompost (t) |
| *Napomena: Mogući izvor podataka su proizvođači i uvoznici mineralnih N-gnojiva za Republiku Hrvatsku, FAO, DZS* |
| Poljoprivredna površina pod usjevima (ha) | DZS |
| NFR 3.D.a.2.a Organska gnojiva primijenjena na tlo | Muzne krave (broj životinja) | DZS |
| Ostala goveda uključujući telad, junad, ostale krave, bikove i volove (broj životinja) |
| Ovce (broj životinja) |
| Koze (broj životinja) |
| Konji (broj životinja) |
| Magarci i mule (broj životinja) |
| Tovne svinje (broj životinja) |
| Svinje ukupno (broj životinja) |
| Kokoši nesilice (broj životinja) |
| Brojlerski pilići (broj životinja) |
| Pure (broj životinja) |
| Patke (broj životinja) |
| Guske (broj životinja) |
| Ostala perad (broj životinja) |
| NFR 3.D.a.2.b Primjena kanalizacijskog mulja na tlo | Količina kanalizacijskog mulja primijenjena na poljoprivrednim površinama (kg) | MINGOR |
| NFR 3.D.a.2.c Primjena ostalih organskih gnojiva na tlo | Podaci uključeni u kategoriju 5.B.2 - Podaci o različitim vrstama otpada koje su obrađene digestijom u bioplinskim postrojenjima (t) – Tier 1 | Za potrebe NIR-a |
| NFR 3.D.a.3 Urin i izmet od životinja na ispaši | Muzne krave (broj životinja) | DZS |
| Ostala goveda uključujući telad, junad, ostale krave, bikove i volove (broj životinja) |
| Ovce (broj životinja) |
| Koze (broj životinja) |
| Konji (broj životinja |
| Magarci i mule (broj životinja) |
| NFR 3.D.c Poljoprivredne aktivnosti na gospodarstvima uključujući skladištenje, rukovanje i transport poljoprivrednih proizvoda | Ukupno korištena poljoprivredna površina (UAA) (ha) | DZS |
| NFR 3.D.e Kultivirani usjevi | Ukupna godišnja površina travnjaka (ha) | DZS  NIR |
| Ukupna godišnja površina usjeva (ha) |
| Ukupna godišnja površina pšenice (ha) |
| Ukupna godišnja površina raži (ha) |
| Ukupna godišnja površina uljane repice (ha) |
| NFR 3.D.f Uporaba pesticida | Godišnja prodaja aktivnih tvari pesticida (lindan, atrazin, simazin, pikloram, klortalonil, klopiralid) u RH (kg) | DZS,  MINGOR |
| NFR 3.F Spaljivanje žetvenih ostataka na poljoprivrednim površinama | Ukupna žetvena površina najznačajnijih usjeva (pšenica, ječam, kukuruz, zob, raž, grašak, grah, soja) (ha) | DZS |
| Prosječan prinos najznačajnijih usjeva (pšenica, ječam, kukuruz, zob, raž, grašak, grah, soja) (kg/ha) |
| Žetvena površina najznačajnijih usjeva (pšenica, ječam, kukuruz, zob, raž, grašak, grah, soja) koja se spaljuje (ha) | MINGOR |
| *Napomena: Proces je otvoreno spaljivanje ostataka usjeva na oranicama nakon žetve.*  *Od 30. svibnja 2013. g. na snazi je Pravilnik o dobrim poljoprivrednim i okolišnim uvjetima (NN 65/13.), koji u Uvjetu br. 3. Dodatka 1 – o upravljanju žetvenim ostacima, izričito zabranjuje spaljivanje žetvenih ostataka. Spaljivanje žetvenih ostataka dopušteno je samo u cilju sprečavanja širenja ili suzbijanja biljnih štetočina o čemu postoji službena naređena mjera.*  *Budući je IIASA u posjedu satelitskih snimaka na kojima je jasno vidljivo da se zakon krši, potrebna je procjena stručne institucije o veličini poljoprivrednih površina (ha) na kojima se spaljuju žetveni ostatci, iako je to pravilnikom zabranjeno te podatak o vrsti usjeva čiji se žetveni ostatci spaljuju na poljoprivrednim površinama.*  *Potrebna je procjena za niz od 1990. g. naovamo.*  Budući da trenutno ne postoji podatak o stvarno spaljenim površinama žetvenih ostataka, vrijednost za udio ostataka koji su spaljeni postavljena je na konzervativnih 0,5 (50%). |

Izvor: Ekonerg d.o.o.

1. NFR sektor 5 Otpad

Podaci o djelatnostima (tj. podaci o aktivnosti) iz područja otpada potrebni za izradu Informativnog izvješća o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske prikazani su u tablici 5.

Tablica 5. Podaci o djelatnostima iz područja otpada

| Kategorija izvora/  djelatnost | Podatak o djelatnosti | Izvor podataka |
| --- | --- | --- |
| NFR 5.A BIOLOŠKA OBRADA OTPADA: ODLAGANJE KRUTOG OTPADA NA TLO | | |
| Odlaganje krutog otpada na tlo | Količina krutog otpada odloženog na odlagališta (t) | MINGOR  Za potrebe NIR-a |
| NFR 5.B BIOLOŠKA OBRADA OTPADA | | |
| 5.B.1 Kompostiranje | Podaci o različitim vrstama otpada koje su obrađene kompostiranjem (t) – Tier 2 | MINGOR  Za potrebe NIR-a |
| 5.B.1 Kompostiranje – Poboljšanje proračuna | Podaci o različitim vrstama otpada koje su obrađene kompostiranjem (masa vlažne tvari, t) – Tier 2   * komunalni otpad, * proizvodni (industrijski) otpad, * mulj, * ostale vrste organskog otpada – otpad iz vrtova i parkova, stajsko gnojivo, ostalo - navesti.   *Mogući izvori podataka: MINGOR, MP, DZS* | MINGOR, MP, DZS  Anketni upitnik (Prilog 7., Tablice 26 - 30) |
| Udio suhe tvari u različitim vrstama otpada obrađenog kompostiranjem (kg kg-1)   * komunalni otpad, * proizvodni (industrijski) otpad, * mulj, * ostale vrste organskog otpada – otpad iz vrtova i parkova, stajsko gnojivo, ostalo - navesti.   *Mogući izvori podataka: MINGOR, MP* |
| *Napomena: Potrebno je prikupiti točne i potpune podatke za cijelo razdoblje proračuna, od 1990. nadalje.* |
| 5.B.2 Anaerobna digestija u bioplinskim postrojenjima | Podaci o različitim vrstama otpada koje su obrađene anaerobnom digestijom u bioplinskim postrojenjima (t) – Tier 1 | MINGOR  Za potrebe NIR-a |
| 5.B.2 Anaerobna digestija u bioplinskim postrojenjima – Poboljšanje proračuna | Podaci o različitim vrstama otpada koje su obrađene anaerobnom digestijom u bioplinskim postrojenjima (masa vlažne tvari, t) – Tier 2   * komunalni otpad, * proizvodni (industrijski) otpad, * mulj, * ostale vrste organskog otpada – stajsko gnojivo, kukuruzna silaža, razni efluenti, ostalo - navesti.   *Mogući izvori podataka: MINGOR, MP, DZS* | MINGOR, MP, DZS  Anketni upitnik (Prilog 8., Tablice 31 - 35) |
| Udio suhe tvari u sirovini - otpadu (kg kg-1)   * komunalni otpad, * proizvodni (industrijski) otpad, * mulj, * ostale vrste organskog otpada – stajsko gnojivo, kukuruzna silaža, razni efluenti, ostalo - navesti.   *Mogući izvori podataka: MINGOR, MP* |
| Udio dušika u sirovini - otpadu (kg kg-1)   * komunalni otpad, * proizvodni (industrijski) otpad, * mulj, * ostale vrste organskog otpada – stajsko gnojivo, kukuruzna silaža, razni efluenti, ostalo - navesti.   *Mogući izvori podataka: MINGOR, MP* |
| *Napomena: Potrebno je prikupiti točne i potpune podatke za cijelo razdoblje proračuna, od 1990. nadalje. U proračun se uključuju podaci za izračun potencijalne emisije NH3 iz postupaka skladištenja sirovine i digestata te mogućeg istjecanja tijekom odvajanja krutih tvari i tekućine. Ne uključuju se podaci koji se uključuju u NFR sektorima 3.B i 3.D.* |
| NFR 5.C SPALJIVANJE OTPADA | | |
| 5.C.1.b Spaljivanje proizvodnog otpada i muljeva | | |
| 5.C.1.b.i Spaljivanje proizvodnog otpada | Količina spaljenog proizvodnog otpada bez oporabe energije (t) – Tier 1 | MINGOR ROO |
| 5.C.1.b.ii Spaljivanje opasnog otpada | Količina spaljenog opasnog otpada bez oporabe energije (t) – Tier 1  *Napomena: Ukoliko se aktivnost ne provodi ili ukoliko je provođenje aktivnosti zabranjeno u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda nadležnog tijela.* | MINGOR ROO |
| 5.C.1.b.iii Spaljivanje bolničkog otpada | Količina spaljenog bolničkog otpada bez oporabe energije (t) – Tier 1 | MINGOR ROO |
| Tip instalirane tehnologije ili tehnike za smanjenje emisija – Tier 2  *Napomena: Ukoliko se aktivnost provodi bez oporabe energije u Republici Hrvatskoj nadležno tijelo bi od pravnih osoba koje provode navedenu aktivnost trebalo potraživati navedeni podatak.* |
| 5.C.1.b.iv Spaljivanje muljeva | Količina spaljenog mulja sa uređaja za prethodno čišćenje ili pročišćavanje otpadnih voda, bez oporabe energije (t) – Tier 2  *Napomena: Ukoliko se aktivnost ne provodi u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda nadležnog tijela.* | MINGOR ROO |
| 5.C.1.b.v Kremiranje | Broj kremiranih tijela – Tier 1 | MINGOR |
| 5.C.2 Spaljivanje otpada na otvorenom | Količina spaljenog otpada (t) | MINGOR |
| 5.C.2 Spaljivanje otpada na otvorenom – Poboljšanje proračuna | Količina spaljenog otpada: ukupno (t) – Tier 1 | DZS, Agronomski fakultet (Zagreb, Osijek), Hrvatske šume  Anketni upitnik (Prilog 9., Tablice 36 i 37) |
| Količina spaljenog otpada: šumski ostaci od orezivanja (t) – Tier 2 |
| Količina spaljenog otpada: ostaci iz voćnjaka od orezivanja (t) – Tier 2 |
| Količina spaljenog otpada: ostaci iz vinograda od orezivanja (t) – Tier 2 |
| Količina spaljenog otpada: ostaci iz ratarstva – stabljika i oklasak (t) – Tier 2 |
| Površina područja Republike Hrvatske pod šumama (ha) |
| Površina područja Republike Hrvatske pod voćnjacima (ha) |
| *Pojašnjenje: Spaljivanje poljoprivrednog otpada (izuzev pljeve, žetvenih ostataka) na otvorenom koje se provodi na zemlji, u incineratoru, u jamama u zemlji, u otvorenim bačvama, žičanim mrežama, kontejnerima/košarama.*  *Napomena: Potrebno je prikupiti točne i potpune podatke za cijelo razdoblje proračuna, od 1990. nadalje. Ukoliko se aktivnost ne provodi odnosno ukoliko je provođenje aktivnosti zabranjeno u Republici Hrvatskoj potrebna je potvrda nadležnog tijela. Potrebna je potvrda o zakonodavstvu kojim se zabranjuje spaljivanje otpada na otvorenom, uključujući datum provedbe i vrstu otpada na koji se to zakonodavstvo odnosi. Za razdoblja kada nisu postojale zabrane potrebno je dostaviti podatke te ih uključiti u proračun, izuzev podataka koji se odnose na poljoprivredni otpad i uključuju u NFR sektor 3.F.*  *Mogući izvori podataka: DZS, Agronomski fakultet (Zagreb, Osijek), Hrvatske šume* |
| NFR 5.D UPRAVLJANJE OTPADNIM VODAMA | | |
| 5.D.1 Upravljanje otpadnim vodama kućanstava | Količina otpadnih voda iz kućanstva i komercijalno-uslužnih djelatnosti obrađenih na uređajima za prethodno čišćenje ili pročišćavanje otpadnih voda (m3) – Tier 2 | DZS |
| 5.D.1 Septičke jame – Poboljšanje proračuna | Broj stanovnika s individualnom odvodnjom otpadnih voda (st/god) | DZS  Aketni upitnik (Prilog 10., Tablica 38) |
| Broj stanovnika s individualnom odvodnjom u sustavu bez ispiranja vodom, tzv. „suhi“ toaleti (st/god) – Tier 2  *Napomena: Pod pojmom „suhi“ toaleti smatraju se toaleti izvan kuće u dvorištu izvedeni kao rupa u zemlji ili betonski rezervoar.*  *Ukoliko se navedeni podatak ne prikuplja potrebna je procjena stručne institucije o udjelu broja stanovnika u sustavu „suhih“ toaleta u broju stanovnika s individualnom odvodnjom otpadnih voda. Procjena je potrebna za cijelo razdoblje proračuna, od 1990. nadalje.*  *Mogući izvor podataka: DZS* |
| 5.D.2 Upravljanje otpadnim vodama industrije | Količina otpadnih voda iz industrije obrađenih na uređajima za prethodno čišćenje ili pročišćavanje otpadnih voda (m3) – Tier 2 | DZS |
| NFR 5.E OSTALI OTPAD | | |
| Požar na vozilu | Broj nenamjernih požara na vozilima (broj požara) – Tier 2 | MUP |
| Požar na samostalnim građevnim objektima | Broj nenamjernih požara na samostalnim građevnim objektima (broj požara) – Tier 2 | MUP |
| Požar na nesamostalnim građevnim objektima | Broj nenamjernih požara na nesamostalnim građevnim objektima (broj požara) – Tier 2 | MUP |
| Požar na stanu ili apartmanu | Broj nenamjernih požara na stanu ili apartmanu (broj požara) – Tier 2 | MUP |
| Požar na industrijskim objektima | Broj nenamjernih požara na industrijskim objektima (broj požara) – Tier 2 | MUP |

Izvor: Ekonerg d.o.o.

1. NFR sektor 11 Prirodni i ostali izvori

Podaci o djelatnostima (tj. podaci o aktivnosti) iz područja prirodnih i ostalih izvora potrebnih za izradu Informativnog izvješća o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske prikazani su u tablici 6.

Tablica 6. Podaci o djelatnostima iz područja prirodnih i ostalih izvora

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kategorija izvora/  djelatnost | Podatak o djelatnosti | Izvor podataka |
| NFR 11.B Šumski požari | Površina područja zahvaćenog požarom (ha) | MP |
| Količina drvne mase izgorene u požarima (kg izgorene drvne mase).  *Napomena: Ukoliko podatak nije raspoloživ traži se stručna procjena.* |
| NFR 11.C Ostali prirodni izvori | | |
| Životinje (divlje) | Jeleni (broj životinja) | MINGOR |
| Srne (broj životinja) |
| Divlje svinje (broj životinja) |
| Ptice (broj životinja) |
| Velike ptice (broj životinja) |
| *Napomena: Izvor podataka su lovački savezi županija u Republici Hrvatskoj i njihova lovačka društva.*  *Potrebno je prikupiti podatke za povijesni niz od 1990 naovamo.* |

Izvor: Ekonerg d.o.o.

1. Izvori podataka
2. EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019, Technical guidance to prepare national emission inventories, EEA Report No 13/2019, published by the EEA with the CLRTAP Task Force on Emission Inventories and Projections responsible for the technical content of the chapters.
3. Guidelines for reporting emissions and projections data under the Convention (ECE/EB.AIR/122/Add.1, decisions 2013/3 and 2013/4).
4. 2014 Reporting guidelines (ECE/EB.AIR.125)
5. Statistički standardi za PRODCOM istraživanje o Industrijskoj proizvodnji za 2016. (IND-21/PRODCOM/G), DZS, 2017, Zagreb
6. Nomenklatura industrijskih proizvoda-NIP2019, DZS, 2017, Zagreb
7. MINGOR: „Izvješće o provedenom poboljšanju za sektor Poljoprivreda“, veljača 2020.
8. Prilog 1

**Sektor 3 Poljoprivreda– NFR 3B Gospodarenje stajskim gnojem**

Tablica 7. Potrebni podaci za farme goveda (uzgoj muznih i ostalih krava)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FARMA** | **GODINA POČETKA RADA FARME** | **GODINA ZAVRŠETKA RADA FARME** | **GODINA UNAPRJEĐENJA FARME (ako je primjenjivo)** | **KAPACITET FARME** | **SASTAV HRANE (OBROKA)** | **NAČIN DRŽANJA** | **SKLADIŠTENJE GNOJOVKE** | **SKLADIŠTENJE KRUTOG GNOJA** | **PRIMJENA GNOJOVKE** | **PRIMJENA KRUTOG GNOJA** |
| Naziv farme |  | Ako je farma prestala s radom, navesti godinu zatvaranja. | Da li je i kad provedeno unaprjeđenje koje se odnosi na promjenu kapaciteta, načina držanja životinja, način skladištenja ili primjenu gnojovke?  Ako je, navesti kad i što je unaprijeđeno  *(npr. 2005. g. uvedena je ventilacija,  2008. g. proširen kapacitet s 1000 na 2000 goveda)* | Maksimalni kapacitet životinja (npr. 2000) NE davati podatak u UG! | Opis sastava hrane (obroka) za životinje, uključujući aditive i sl. | Ukratko opisati kako se drže životinje.  Navesti: 1. Sustav držanja (vezani, slobodni ili kombinirani) 2. Tip poda (polurešetkasti pod, potpuno rešetkasti pod, puni betonski pod ili drugo) 3. Postoji li ventilacija/klimatizacija objekta (dati tehnički opis: postoji li izolacija krova, primjenjuje li se ACNV - *Automatically Controlled Natural Ventilation* i sl*....*) 4. Kemijski pročistači zraka (eng. *Chemical air scrubbers*) - navesti ako se koriste 5. Stelja - da li se koristi i koji tip (npr. slama, pijesak..) 6. Ispaša stoke ako je kombinirani način držanja - da ili ne (ako da, koliko vremena dnevno (12h, 18h, 22 h ili drugo)) | Ukratko opisati kako/gdje se skladišti gnojovka: navesti ima li spremište pokoricu, ima li plutajući pokrov (ako da je li umjetni, npr. plastika ili prirodni, npr. slama) ili je spremište pokriveno čvrstim pokrivačem (ako da, kakvim) | Ukratko opisati kako/gdje se skladišti kruti gnoj. | Potrebno je navesti način primjene gnojovke (zaorovanje, injektiranje, duboko injektiranje, bioplin ili dr.) | Primjenjuje li se zaoravanje nakon primjene na polja i u kojem vremenu nakon primjene. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

NAPOMENE:

* Ukoliko se ne primjenjuje isti način držanja životinja, skladištenje ili primjena gnojovke za ukupan kapacitet farme, razdvojiti ukupan kapacitet po raznim načinima držanja/skladištenja/primjene. Npr. ako je ukupan kapacitet 1000 goveda od čega je 500 na slobodnom načinu držanja a ostatak na kombiniranom, tada dodati dodatan red za tu farmu i navesti detalje za svaku skupinu životinja unutar pripadajućeg stupca.
* Sve promjene u podacima potrebno je evidentirati i poslati informaciju u Ministarstvo

Tablica 8. Potrebni podaci za svinjogojske farme (uzgoj krmača i tovljenika)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FARMA** | **GODINA POČETKA RADA FARME** | **GODINA ZAVRŠETKA RADA FARME** | **GODINA UNAPRJEĐENJA FARME (ako je primjenjivo)** | **KAPACITET FARME - TOVLJENICI** | **KAPACITET FARME - KRMAČE** | **SASTAV HRANE (OBROKA)** | **NAČIN DRŽANJA TOVLJENIKA** | **NAČIN DRŽANJA KRMAČA** | **SKLADIŠTENJE GNOJOVKE** | **PRIMJENA GNOJOVKE** |
| Naziv farme |  | Ako je farma prestala s radom, navesti godinu zatvaranja. | Da li je i kad provedeno unaprjeđenje koje se odnosi na promjenu kapaciteta, načina držanja životinja, način skladištenja ili primjenu gnojovke?  Ako je, navesti kad i što je unaprijeđeno  *(npr. 2005. g. uvedena je ventilacija,  2008. g. proširen kapacitet s 10000 na 20000 tovljenika)* | Maksimalni kapacitet životinja (npr. 20000)  NE davati podatak u UG! | Maksimalni kapacitet životinja (npr. 2000)  NE davati podatak u UG! | Opis sastava hrane (obroka) za životinje, uključujući aditive i sl. | Ukratko opisati kako se drže životinje.  Navesti:  1. Tip poda (polurešetkasti pod, potpuno rešetkasti pod, puni betonski pod ili drugo)  2. Ventilacija objekta (da li postoji - dati tehnički opis - ili ne postoji)  3. Dinamika izgnojavanja (koliko se često provodi). | Ukratko opisati kako se drže životinje.  Navesti:  1. Tip poda (polurešetkasti pod, potpuno rešetkasti pod, puni betonski pod ili drugo)  2. Ventilacija objekta (da li postoji - dati tehnički opis - ili ne postoji)  3. Dinamika izgnojavanja (koliko se često provodi) | Ukratko opisati kako/gdje se skladišti gnojovka: navesti ima li spremište pokoricu, ima li plutajući pokrov (ako da je li umjetni, npr. plastika ili prirodni, npr. slama) ili je spremište pokriveno čvrstim pokrivačem (ako da, kakvim). | Potrebno je navesti način primjene gnojovke (zaorovanje, injektiranje, duboko injektiranje, bioplin ili dr.). |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

NAPOMENE:

* Ukoliko se ne primjenjuje isti način držanja životinja, skladištenje ili primjena gnojovke za ukupan kapacitet farme, razdvojiti ukupan kapacitet po raznim načinima držanja/skladištenja/primjene. Npr. ako je ukupan kapacitet 10000 tovljenika, od čega je 5000 na rešetkastom, a ostatak na polurešetkastom podu, tada navesti detalje za svaku skupinu životinja unutar pripadajućeg stupca.
* Sve promjene u podacima potrebno je evidentirati i poslati informaciju u Ministarstvo

Tablica 9. Potrebni podaci za peradarske farme (uzgoj brojlera, nesilica, pura)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FARMA** | **GODINA POČETKA RADA FARME** | **GODINA ZAVRŠETKA RADA FARME** | **GODINA UNAPRJEĐENJA FARME (ako je primjenjivo)** | **KAPACITET FARME** | **SASTAV HRANE (OBROKA)** | **NAČIN DRŽANJA** | **SKLADIŠTENJE GNOJA** | **PRIMJENA GNOJA** |
| Naziv farme |  | Ako je farma prestala s radom, navesti godinu zatvaranja. | Da li je i kada je provedeno unaprjeđenje koje se odnosi na promjenu kapaciteta ili načina držanja životinja? Ako je, navesti kad i što je unaprijeđeno *(npr. 2005. godine uvedena je ventilacija u sve objekte, proširen kapacitet s 10000 na 20000)* | Maksimalni kapacitet životinja *(npr. 20000)* - NE davati podatak u UG | Opis sastava hrane (obroka) za životinje, uključujući aditive i sl. | Ukratko opisati gdje i kako se drže životinje:  1. Tip držanja (obični kavezi, obogaćeni kavezi, slobodni/podni uzgoj...) 2. Ventilacija objekta (da li postoji - dati tehnički opis ili ne postoji) 3. Dinamika izgnojavanja (koliko se često provodi) 4. Kemijski pročistači zraka (eng. Chemical air scrubbers) - navesti ako se koriste 5. Pod (polurešetkasti, rešetkasti pod, puni pod pokriven steljom ili drugo) | Ukratko opisati kako/gdje se skladišti gnoj navesti ima li spremište pokrov (ako da, kakav) | Potrebno je navesti način primjene gnoja na poljoprivredne površine (obično rasprostiranje, zaorovanje ili dr.), peletiranje za energetske svrhe i sl. |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

NAPOMENE:

* Ukoliko se ne primjenjuje isti način držanja životinja za ukupan kapacitet farme, razdvojiti ukupan kapacitet po raznim načinima držanja/skladištenja/primjene. Npr. ako je ukupan kapacitet 50000 brojlera od čega su 25000 u obogaćenim kavezima, a ostatak u slobodnom uzgoju, tada navesti detalje načina držanja za svaku skupinu životinja.

1. Prilog 2

**Sektor 1A Izgaranje goriva– NFR 1.A.3.d Pomorski promet i unutarnja plovidba**

Tablica 10. Statistički podaci o broju dolazaka brodova po lukama u RH

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategorija broda** | **Broj godišnjih pristajanja u luci (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*(Naziv luke)*)\*\*** |
| **1990. – 2019.** |
| **Brodovi za prijevoz tekućeg tereta**  (Liquid bulk ships) |  |
| **Brodovi za prijevoz rasutog suhog tereta**  (Dry bulk ships) |  |
| **Brodovi za prijevoz općeg tereta**  (General cargo) |  |
| **Ro Ro Cargo\*** |  |
| **Putnički brodovi - Passenger ships**  (trajekti, linijski putnički brodovi, brod za krstarenje, izletnički brodovi) |  |
| **Tegljači**  (Tugs) |  |
| **Ribarski brodovi**  (Fishing) |  |
| **Ostalo**  (Other) |  |

*Napomena:*

*\*Ro Ro Cargo – brodovi za prijevoz tereta u vozilima koja se ukrcavaju preko rampe na krmi ili pramcu*.

*\*\*Traženi podaci potrebni su za sve brodove (tj. za brodove svih zastava) koji plove između luka unutar granica RH*

Tablica 11. Popis pomorskih i riječnih luka

|  |  |
| --- | --- |
| **Lučke kapetanije** | **Pomorske luke** |
| Lučka kapetanija Dubrovnik | Cavtat, Dubrovnik, Korčula, Slano, Sobra, Ston, Trpanj, Trstenik, Ubli, Vela Luka, |
| Lučka kapetanija Ploče | Metković, Ploče |
| Lučka kapetanija Pula | Novigrad, Poreč, Pula, Rabac, Raša, Rovinj, Umag |
| Lučka kapetanija Rijeka | Bakar, Baška, Cres, Crikvenica, Kraljevica, Krk, Mali Lošinj, Malinska, Mošćenička Draga, Novi Vinodolski, Omišalj, Opatija, Punat, Rab, Rijeka,  Susak, Šilo |
| Lučka kapetanija Senj | Jablanac, Karlobag, Novalja, Senj, Sveti Juraj |
| Lučka kapetanija Split | Bol, Hvar, Jelsa, Komiža, Makarska, Milna, Omiš, Rogač, Split, Stari Grad, Sućuraj, Sumartin, Supetar, Trogir, Vis |
| Lučka kapetanija Šibenik | Murter, Primošten, Rogoznica, Šibenik, Tisno, Vodice |
| Lučka kapetanija Zadar | Biograd, Božava, Ist, Maslenica, Pag, Preko, Sali, Silba, Starigrad, Zadar |
| **Lučke kapetanije** | **Riječne luke** |
| Osijek | Osijek |
| Vukovar | Vukovar |
| Sisak | Sisak |
| Slavonski Brod | Slavonski Brod |

Tablica 12. Količina dizelskog goriva/plinskog ulja

| **Količina dizelskog goriva/plinskog ulja (Marine diesel oil /gas oil) (MDO/MGO)** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip motora** | **Specifična potrošnja (g/kWh** | **Kategorija brodova** | **Snaga glavnog motora (kW)** | | **Potrošnja dizelskog goriva /plinskog ulja (GJ ili tone)** | |
| **Flota 1997** | **Flota 2010** | **\*\*1990. – 2019.** | |
| High speed diesel (HSD) Brzo-okretni dizelski motori | 203 | Brodovi za prijevoz tekućeg tereta (liquid bulk ships)  Brodovi za prijevoz rasutog tereta (Dry bulk carriers)  Kontenjerski brodovi (Containers)  Brodovi za prijevoz općeg tereta (General cargo)  Ro Ro Cargo\*  Putnički brodovi (Passenger)  Ribarski brodovi (Fishing)  Tegljači (Tug)  Ostalo (Other) | 6.695 8.032 22.929 2.657 7.898 3.885 837 2.059 2.788 | 6.543 4.397 14.871 2.555 4.194 10.196 734 2.033 2.469 |  |  |
| Medium speed diesel (MSD) Srednje  okretni dizel motori | 203 | Brodovi za prijevoz tekućeg tereta (liquid bulk ships)  Brodovi za prijevoz rasutog tereta (Dry bulk carriers)  Kontenjerski brodovi (Containers)  Brodovi za prijevoz općeg tereta (General cargo)  Ro Ro Cargo\*  Putnički brodovi (Passenger)  Ribarski brodovi (Fishing)  Tegljači (Tug)  Ostalo (Other) | 6.695 8.032 22.929 2.657 7.898 3.885 837 2.059 2.788 | 6.543 4.397 14.871 2.555 4.194 10.196 734 2.033 2.469 |  |  |
| Slow speed diesel (SSD) Sporookretni dizel motori | 185 | Brodovi za prijevoz tekućeg tereta (Liquid bulk ships)  Brodovi za prijevoz rasutog tereta (Dry bulk carriers)  Kontenjerski brodovi (Container)  Brodovi za prijevoz općeg tereta (General cargo)  Ro Ro Cargo\*  Ostalo (Other) | 6.695 8.032 22.929 2.657 7.898 2.778 | 6.543 4.397 14.871 2.555 4.194 2.469 |  |  |
| Gas turbine (GT) Plinske turbine | 290 | Ro Ro cargo\*  Putnički brodovi (Passenger)  Tegljači (Tug)  Ostalo (Other) | 7.898 3.885 2.059 2.788 | 4.194 10.196 2.033 2.469 |  |  |
| Steam turbine (ST) Parne turbine | 290 | Putnički brodovi (Passenger) | 3.885 | 10.196 |  |  |

*Napomena:*

*\*Ro Ro Cargo – brodovi za prijevoz tereta u vozilima koja se ukrcavaju preko rampe na krmi ili pramcu*.

*\*\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

Tablica 13. Količina teško loživog ulja

| **Količina teško loživog ulja (Bunke fuel oil) (BFO)** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tip motora** | **Specifična potrošnja (g/kWh)** | **Kategorija brodova** | **Snaga glavnog motora (kW)** | | **Potrošnja dizelskog goriva / plinskog ulja (GJ ili tone)** | |
| **Flota 1997** | **Flota 2010** | **\*\*1990. – 2019.** | |
| High speed diesel (HSD) Brzookretni dizelski motori | 213 | Brodovi za prijevoz tekućeg tereta (liquid bulk ships)  Brodovi za prijevoz rasutog tereta (Dry bulk carriers)  Kontenjerski brodovi (Containers)  Brodovi za prijevoz općeg tereta (General cargo)  Ro Ro Cargo\*  Putnički brodovi (Passenger)  Ribarski brodovi (Fishing)  Tegljači (Tug)  Ostalo (Other) | 6.695 8.032 22.929 2.657 7.898 3.885 837 2.059 2.788 | 6.543 4.397 14.871 2.555 4.194 10.196 734 2.033 2.469 |  |  |
| Medium speed diesel (MSD) Srednjeokretni dizel motori | 213 | Brodovi za prijevoz tekućeg tereta (liquid bulk ships)  Brodovi za prijevoz rasutog tereta (Dry bulk carriers)  Kontenjerski brodovi (Containers)  Brodovi za prijevoz općeg tereta (General cargo)  Ro Ro Cargo\*  Putnički brodovi (Passenger)  Ribarski brodovi (Fishing)  Tegljači (Tug)  Ostalo (Other) | 6.695 8.032 22.929 2.657 7.898 3.885 837 2.059 2.788 | 6.543 4.397 14.871 2.555 4.194 10.196 734 2.033 2.469 |  |  |
| Slow speed diesel (SSD) Sporookretni dizel motori | 195 | Brodovi za prijevoz tekućeg tereta (Liquid bulk ships)  Brodovi za prijevoz rasutog tereta (Dry bulk carriers)  Kontenjerski brodovi (Container)  Brodovi za prijevoz općeg tereta (General cargo)  Ro Ro Cargo\*  Ostalo (Other) | 6.695 8.032 22.929 2.657 7.898 2.778 | 6.543 4.397 14.871 2.555 4.194 2.469 |  |  |
| Gas turbine (GT) Plinske turbine | 305 | Ro Ro Cargo\*  Putnički brodovi (Passenger)  Tegljači (Tug)  Ostalo (Other) | 7.898 3.885 2.059 2.788 | 4.194 10.196 2.033 2.469 |  |  |
| Steam turbine (ST) Parne turbine | 305 | Putnički brodovi (Passenger) | 3.885 | 10.196 |  |  |

***Napomena:***

*\*Ro Ro Cargo – brodovi za prijevoz tereta u vozilima koja se ukrcavaju preko rampe na krmi ili pramcu*

*\*\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

1. Prilog 3

**Sektor 2 Proizvodni procesi i uporaba proizvoda– NFR 2.D.3.g Kemijski proizvodi,** **proizvodnja farmaceutskih proizvoda**

Anketnim upitnikom potrebno je prikupiti opće podatke o proizvođačima farmaceutskih proizvoda (tablica 14.), podatke o proizvodnji (tablica 15.), podatke o vrstama tehnologija za smanjenje emisije (tablica 16.) i podatke o vrstama i količinama uporabljenog otapala po pogonima (tablica 17.).

Tablica 14. Proizvođači farmaceutskih proizvoda

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Naziv tvrtke** | | **Sjedište tvrtke** | **Telefon** | **e-mail** |  |  |
|  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |
| **#** | **Naziv pogona** | **Koordinata x** | **Koordinata y** | **Lokacija** | **Godina početka rada** | **Godina završetka rada (ako je primjenjivo)** |
| 1. |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |
| 3. |  |  |  |  |  |  |
| 4. |  |  |  |  |  |  |
| 5. |  |  |  |  |  |  |
| 6. |  |  |  |  |  |  |
| 7. |  |  |  |  |  |  |
| 8. |  |  |  |  |  |  |
| 9. |  |  |  |  |  |  |
| 10. |  |  |  |  |  |  |

Tablica 15. Podaci o proizvodnji farmaceutskih proizvoda

|  |  |
| --- | --- |
| **Proizvodnja po godinama - ukupno proizvoda (tone)** | |
| **\*1990.-2019.** | |
| pogon 1. |  |
| pogon 2. |  |
| pogon 3. |  |
| pogon 4. |  |
| pogon 5. |  |
| pogon 6. |  |
| pogon 7. |  |
| pogon 9. |  |
| pogon 9. |  |
| pogon 10. |  |

***Napomena:*** *\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

Tablica 16. Vrste tehnologija za smanjenje emisije kod proizvodnje farmaceutskih proizvoda

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vrsta tehnologije smanjenja emisija (ukoliko je instalirana/planirana)** | | | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Napomena: u nastavku su navedene tehnologije smanjenja emisija NMHOS prema dokumentu "EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019" | | | | | | | | | | | | | |
| Programi primarnih mjera odnose se na sljedeće: | | | | | |  |  |  |  |  |  |  |  |
| ·         konvencionalne primarne mjere: pogon emitira više od 15 % utrošenih otapala: prosječna vrijednost od 30 % je uzeta u obzir; | | | | | | | | | | | | | |
| ·         program 1 primarnih mjera: pogon emitira između 5 i 15 % utrošenih otapala: prosječna vrijednost od 8 % je uzeta u obzir; | | | | | | | | | | | | | |
| ·         program 2 primarnih mjera: pogon emitira manje od 5 % utrošenih otapala: prosječna vrijednost od 3,5 % je uzeta u obzir. | | | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Pogon 1** | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Naziv tehnologije smanjenja emisija | | | | |  |  |  |  |  |  |  | Instalirano (upisati DA ako je, NE ako nije) |
|  | 1 | Program 1 primarnih mjera; niska razina korištenja sekundarnih mjera | | | | | | | | |  |  |  |
|  |  | (eng. primary measure program 1; low use of secondary measures) | | | | | | | |  |  |  |  |
|  | 2 | Program 2 primarnih mjera; niska razina korištenja sekundarnih mjera (spaljivanje, adsorpcija i/ili kondenzacija) | | | | | | | | | | |  |
|  |  | (eng. primary measure program 2; high use of secondary measures (both incineration, adsorption and/or condensation)) | | | | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | | | |  |  |  |  |  |  |
|  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Planirana godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | | | | |  |  |  |  |  |
|  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

***Napomena:***

U tablici je naveden anketni upitnik gdje je za primjer potrebnih informacija uzet Pogon 1 u sastavu jedne farmaceutske tvrtke.

Tvrtka treba popuniti upitnik za svaki pogon u svom sastavu.

Tablica 17. Vrstama i količinama uporabljenog otapala po pogonima kod proizvodnje farmaceutskih proizvoda

| **Pogon 1** | |
| --- | --- |
| **uporaba otapala, kg** | **\*1990-2019** |
| aceton |  |
| vodena otopina amonijak |  |
| n-amil-acetat |  |
| amil-alkohol |  |
| anilin |  |
| benzen |  |
| 2-butanon |  |
| n-butil-acetat |  |
| n-butil-alkohol |  |
| klorobenzen |  |
| kloroform |  |
| klorometen |  |
| cikloheksan |  |
| o-diklorbenzen |  |
| 1,2-dikloroetan |  |
| dietilamin |  |
| dietil eter |  |
| N,N-dimetilacetamid |  |
| dimetilamin |  |
| N,N-dimetilanilin |  |
| N,N-dimetilformamid |  |
| dimetil-sulfoksid |  |
| 1,4-dioksan |  |
| etanol |  |
| etil acetat |  |
| etilen glikol |  |
| formaldehid |  |
| formamid |  |
| furfural |  |
| n-heptan |  |
| n-heksan |  |
| izobutiraldehid |  |
| izopropanol |  |
| izopropil acetat |  |
| izopropil eter |  |
| metanol |  |
| metilamin |  |
| metil celosolv |  |
| metilen-klorid |  |
| metil format |  |
| metil izobutil keton |  |
| 2-metilpiridin |  |
| primarni benzin |  |
| fenol |  |
| polietilen glikol 600 |  |
| n-propanol |  |
| piridin |  |
| tetrahidrofuran |  |
| toluen |  |
| Trikloro fluorometan |  |
| trietilamin |  |
| ksilen |  |

***Napomena:***

*\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

U tablici je naveden anketni upitnik gdje je za primjer potrebnih informacija uzet Pogon 1 u sastavu jedne farmaceutske tvrtke.

Tvrtka treba popuniti upitnik za svaki pogon u svom sastavu.

1. Prilog 4

**Sektor 2 Proizvodni procesi i uporaba proizvoda– NFR 2.D.3.g Kemijski proizvodi,** **propuhivanje bitumena**

Anketnim upitnikom potrebno je prikupiti podatke o tehnologijama smanjenja emisije u procesu propuhivanja bitumena u sastavu rafinerije sukladno "EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019"

Tablica 18. Tehnologije smanjenja emisija u pogonu za propuhivanje bitumena u INA d.d. Rafinerija nafte Sisak

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **NMHOS** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Naziv tehnologije smanjenja emisija | | | | |  | Instalirano (upisati DA ako je, NE ako nije) |
|  | 1 | komora za dogorijevanje (eng. afterburner) | | | | |  |
|  | 2 | kontrolirane emisije (nepoznata razina kontrole) | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | | | |
|  | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  | 2 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Godina prestanka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | | | |
|  | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  | 2 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| **čestice** |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Naziv tehnologije smanjenja emisija | | | | |  | Instalirano (upisati DA ako je, NE ako nije) |
|  | 1 | komora za dogorijevanje (eng. afterburner) | | | | |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | | | |
|  | 1 |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | Godina prestanka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | | | |
|  | 1 |  |  |  |  |  |  |

1. Prilog 5

**Sektor 2 Proizvodni procesi i uporaba proizvoda– NFR 2.A.3 Proizvodnja stakla,** **Knaufinsulation**

Anketnim upitnikom potrebno je prikupiti podatke o godišnjoj količini proizvoda (tablica 17.), podatke o vrstama tehnologija za smanjenje emisije (tablica 18.) i podatke o rezultatima mjerenja emisije u zrak iz procesa proizvodnje proizvoda (kamene vune, proizvoda od kamene vune?) (tablica 19.).

Tablica 19. Proizvodnja kamene vune

|  |  |
| --- | --- |
|  | **\*1990.-2019.** |
| Količina proizvoda (tone) |  |

***Napomena:***

*\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

Tablica 20. Vrsta tehnologije smanjenja emisija u procesu proizvodnje kamene vune

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vrsta tehnologije smanjenja emisija (ukoliko je instalirana/planirana)** | | | | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Naziv tehnologije smanjenja emisija | | | | |  |  |  | Onečišćujuća tvar |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | | | |  |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Planirana godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | | | | |  |
| 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tablica 21. Rezultati mjerenja emisije u zrak iz procesa proizvodnje kamene vune

|  |  |
| --- | --- |
| **Emisija (tone)** | **\*1990.-2019** |
| BC |  |
| PM10 |  |
| PM2,5 |  |
| TSP |  |
| NMHOS |  |
| NH3 |  |

***Napomena:***

*\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

1. Prilog 6

**Sektor 2 Proizvodni procesi i uporaba proizvoda– NFR 2.D.3.g Asfaltiranje prometnica**

Anketnim upitnikom potrebno je prikupiti opće podatke o svim asfaltnim bazama u RH (tablica 20.), podatke o godišnja proizvodnja asfalta, udio bitumena i agregata po svakoj asfaltnoj bazi (tablica 21.), podatke o vrstama tehnologija za smanjenje emisije ako je ista prisutna i u radu u promatranoj asfaltnoj bazi (tablica 22.) i podatke o rezultati mjerenja emisije u zrak iz procesa proizvodnje asfalta (tablica 23.).

Tablica 22. Asfaltne baze u RH

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Naziv tvrtke** | **Sjedište tvrtke** | **Telefon** | **Telefax** | **E-mail** | **GK Koordinate** | | **Lokacija** | **Kapacitet (t/h)** | **God. početka rada** | **God. završetka rada (ako je primjenjivo)** |
| **x** | **y** |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tablica 23. Godišnja proizvodnja asfalta, udio bitumena i agregata

|  |  |
| --- | --- |
|  | **\*1990.-2019.** |
| **Količina asfalta (tone)** |  |
| **Udio bitumena (%)** |  |
| **Udio agregata (%)** |  |

***Napomena:***

*\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

Tablica 24. Vrsta tehnologije smanjenja emisija kod asfaltnih baza pri proizvodnji asfalta za asfaltiranje prometnica

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Vrsta tehnologije smanjenja emisija (ukoliko je instalirana)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Naziv | Instalirano (upisati DA ako je, NE ako nije) | | | | |
| venturi/mokri skruber |  |  |  |  |  |
| vrećasti filter |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Planirana godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | |  |

Tablica 25. Rezultati mjerenja emisije u zrak iz procesa proizvodnje asfalta

| **Emisija (tone)** | **\*1990.-2019** |
| --- | --- |
| BC |  |
| PM10 |  |
| PM2,5 |  |
| TSP |  |
| NMHOS |  |

***Napomena:***

*\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

1. Prilog 7

**Sektor 5 Otpad– NFR 5.B.1 Biološka obrada otpada - kompostiranje**

Anketnim upitnikom potrebno je prikupiti opće podatke o svim kompostanama u RH (tablica 26.), podatke o godišnjoj masi otpada obrađenog kompostiranjem (tablica 27.), podatke o udjelu suhe tvari u sirovini - otpadu (tablica 28.), podatke o primijenjenoj vrsti tehnologije kompostiranja (tablica 29.). i podatke o tehnologiji smanjenja emisije NH3 (tablica 30.).

Tablica 26. Kompostane u RH

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Naziv tvrtke** | **Sjedište tvrtke** | **Telefon** | **Telefax** | **E-mail** | **GK Koordinate** | | **Lokacija** | **Kapacitet (t/h)** | **God. početka rada** | **God. završetka rada (ako je primjenjivo)** |
| **x** | **y** |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tablica 27. Godišnja masa otpada obrađenog kompostiranjem

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **masa vlažne tvari, t** | | **\*1990.-2019.** |
| Komunalni otpad | |  |
| Proizvodni (industrijski) otpad | |  |
| Mulj | |  |
| Ostale vrste organskog otpada | otpad iz vrtova i parkova |  |
| stajsko gnojivo |  |
| ostalo - navesti |  |

***Napomena:*** *\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

Tablica 28. Udio suhe tvari u sirovini - otpadu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Udio suhe tvari u sirovini - otpadu (kg kg-1)** | | **\*1990.-2019.** |
| Komunalni otpad | |  |
| Proizvodni (industrijski) otpad | |  |
| Mulj | |  |
| Ostale vrste organskog otpada | otpad iz vrtova i parkova |  |
| stajsko gnojivo |  |
| ostalo - navesti |  |

***Napomena:*** *\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

Tablica 29. Vrsta tehnologije kompostiranja

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tehnologija kompostiranja** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Naziv | Primijenjeno (upisati DA ako je, NE ako nije) | | | | |
| Kompostna hrpa – sirovina u stogu |  |  |  |  |  |
| Windrow sustav – protresanje i prozračivanje sirovine |  |  |  |  |  |
| Ostalo - navesti |  |  |  |  |  |

Tablica 30. Vrsta tehnologije smanjenja emisija NH3

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tehnologija smanjenja emisije NH3 (ukoliko je instalirana)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Naziv | Instalirano (upisati DA ako je, NE ako nije) | | | | |
| Biofilter |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Planirana godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | |  |

1. Prilog 8

**Sektor 5 Otpad– NFR 5.B.2 Biološka obrada otpada - anaerobna digestija u bioplinskim postrojenjima**

Anketnim upitnikom potrebno je prikupiti opće podatke o svim bioplinskim postrojenjima u RH (tablica 31.), podatke o godišnjoj masi otpada obrađenog anaerobnom digestijom (tablica 32.), podatke o udjelu suhe tvari u sirovini - otpadu (tablica 33.), podatke o udjelu dušika u sirovini - otpadu (tablica 34.) i podatke o tehnologiji smanjenja emisije NH3 tijekom skladištenja stajskog gnojiva (tablica 35.).

Tablica 31. Bioplinska postrojenja u RH

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Naziv tvrtke** | **Sjedište tvrtke** | **Telefon** | **Telefax** | **E-mail** | **GK Koordinate** | | **Lokacija** | **Kapacitet (t/h)** | **God. početka rada** | **God. završetka rada (ako je primjenjivo)** |
| **x** | **y** |
| 1. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| … |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Tablica 32. Godišnja masa otpada obrađenog anaerobnom digestijom

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **masa vlažne tvari, t** | | **\*1990.-2019.** |
| Komunalni otpad | |  |
| Proizvodni (industrijski) otpad | |  |
| Mulj | |  |
| Ostale vrste organskog otpada | stajsko gnojivo |  |
| kukuruzna silaža |  |
| razni efluenti |  |
| ostalo - navesti |  |

***Napomena:*** *\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

Tablica 33. Udio suhe tvari u sirovini - otpadu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Udio suhe tvari u sirovini - otpadu (kg kg-1)** | | **\*1990.-2019.** |
| Komunalni otpad | |  |
| Proizvodni (industrijski) otpad | |  |
| Mulj | |  |
| Ostale vrste organskog otpada | stajsko gnojivo |  |
| kukuruzna silaža |  |
| razni efluenti |  |
| ostalo - navesti |  |

***Napomena:*** *\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

Tablica 34. Udio dušika u sirovini - otpadu

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Udio dušika u sirovini - otpadu (kg kg-1)** | | **\*1990.-2019.** |
| Komunalni otpad | |  |
| Proizvodni (industrijski) otpad | |  |
| Mulj | |  |
| Ostale vrste organskog otpada | stajsko gnojivo |  |
| kukuruzna silaža |  |
| razni efluenti |  |
| ostalo - navesti |  |

***Napomena:*** *\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

Tablica 35. Vrsta tehnologije smanjenja emisija NH3 tijekom skladištenja stajskog gnojiva

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tehnologija smanjenja emisije NH3 tijekom skladištenja stajskog gnojiva (ukoliko je instalirana)** | | | | | |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Naziv | Instalirano (upisati DA ako je, NE ako nije) | | | | |
| Pokorica - prirodni sloj |  |  |  |  |  |
| Plutajući pokrov - prirodni (slama) |  |  |  |  |  |
| Plutajući pokrov - umjetni (plastika) |  |  |  |  |  |
| Čvrsti pokrivač (navesti vrstu) |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| Planirana godina početka rada tehnologije smanjenja emisije | | | | |  |

1. Prilog 9

**Sektor 5 Otpad– NFR 5.C.2 Spaljivanje otpada na otvorenom**

Anketnim upitnikom potrebno je prikupiti podatke o količinama spaljenog otpada na otvorenom u RH (tablica 36.) i podatke o površina područja RH pod šumama i voćnjacima (tablica 37).

Tablica 36. Količina spaljenog otpada

|  |  |
| --- | --- |
| **Količina spaljenog otpada (t)** | **\*1990. – 2019.** |
| Ukupno |  |
| Šumski ostaci od orezivanja |  |
| Ostaci iz voćnjaka od orezivanja |  |
| Ostaci i vinograda od orezivanja |  |
| Ostaci iz ratarstva - stabljika i oklasak |  |
|  |  |
| **Izvor podataka:** |  |

***Napomena:***

*\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

Tablica 37. Površina područja Republike Hrvatske pod šumama i voćnjacima

|  |  |
| --- | --- |
| **Površina područja Republike Hrvatske pod šumama i voćnjacima (ha)** | **\*1990. – 2019.** |
| Površina pod šumama |  |
| Površina pod voćnjacima |  |
|  |  |
| **Izvor podataka:** |  |

***Napomena:***

*\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

1. Prilog 10

**Sektor 5 Otpad– NFR 5.D.1 Septičke jame**

Anketnim upitnikom potrebno je prikupiti podatke o broju stanovnika s individualnom odvodnjom otpadnih voda i broju stanovnika s individualnom odvodnjom u sustavu bez ispiranja vodom, tzv. "suhi" toaleti u RH (tablica 38.).

Tablica 38. Broj stanovnika

|  |  |
| --- | --- |
| **Broj stanovnika (st/god)** | **\*1990. – 2019.** |
| Broj stanovnika s individualnom odvodnjom otpadnih voda |  |
| Broj stanovnika s individualnom odvodnjom u sustavu bez ispiranja vodom, tzv. "suhi" toaleti |  |
|  |  |
| **Izvor podataka:** |  |

***Napomena:***

*\*Podatak je potreban za svaku godinu u razdoblju od 1990. do 2019. g.*

1. Ministarstvo zaštite okoliša i energetike sukladno statusnim promjenama definiranim člankom 34. i člankom 35. Zakona o ustrojstvu i djelokrugu tijela državne uprave („Narodne novine“, broj 85/20) od 22. srpnja 2020. godine nastavlja s radom kao Ministarstvo gospodarstva i održivog razvoja. [↑](#footnote-ref-2)
2. https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019 [↑](#footnote-ref-3)