

PRILOZI NACIONALNOM INVENTARU EMISIJA

Listopad, 2015

SADRŽAJ

PRILOZI NACIONALNOM INVENTARU EMISIJA.....	- 3 -
PRILOG 1: KLJUČNI IZVORI	- 3 -
1.1. OPIS METODOLOGIJE KORIŠTENE ZA IDENTIFICIRANJE KLJUČNIH IZVORA EMISIJA	- 4 -
1.2. NIVO RAZDIOBE.....	- 8 -
1.3. TABLICE 4.2 I 4.3 IPCC SMJERNICA 2006, UKLJUČUJUĆI I ISKLJUČUJUĆI LULUCF.....	- 9 -
PRILOG 2: PROCJENA NESIGURNOSTI	- 50 -
2.1. METODOLOGIJE KORIŠTENE PRI ANALIZI NESIGURNOSTI	- 51 -
2.1.1 Procjena nesigurnosti pomoću Monte Carlo simulacija (Pristup 2) -	51 -
2.2. TABLICA 3.3 VODIČA IPCC 2006.....	- 57 -
PRILOG 3: DETALJAN OPIS METODOLOGIJE ZA POJEDINE KATEGORIJE	
3.1. SEKTOR ENERGETIKE	- 67 -
3.2. SEKTOR OTPADA	- 91 -
PRILOG 4: NACIONALNA ENRGETSKA BILANCA ZA ZADNJI POVIESNU GODINU	- 95 -
PRILOG 5: OSTALE DODATNE INFORMACIJE.....	- 106 -
PRILOG 5-1: ARHIVIRANJE, ZAPISI O PODACIMA KORIŠTENIM U INVENTARU. - 107 -	
PRILOG 5-2: TREND EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA	- 109 -
PRILOG 5-3: CO ₂ EMISIJSKI FAKTORI, OKSIDACIJSKI FAKTORI I DONJE OGRJEVNE VRIJEDNOSTI	- 134 -
PRILOG 5-4: REFERENTNA RAZINA ZA GOSPODARENJE ŠUMAMA (FMRL- FOREST REFERENCE MANAGEMENT LEVEL).....	- 135 -
PRILOG 5-5: PRIMJENA ODREDBE O PRIRODNIM NEPOGODAMA	- 135 -
LITERATURA.....	- 136 -

PRILOZI NACIONALNOM INVENTARU EMISIJA

PRILOG 1: KLJUČNI IZVORI

1.1. OPIS METODOLOGIJE KORIŠTENE ZA IDENTIFICIRANJE KLJUČNIH IZVORA EMISIJA

Prema IPCC Smjernicama (IPCC, 2006) ključni izvori emisija su oni izvori koji zbrojeni doprinose ukupnoj emisiji sa 95% (Pristup 1, eng. Tier 1) ili 90% (Pristup 2, eng. Tier 2) u posljednjoj godini inventara ili u ukupnom trendu. Ključni izvori se rangiraju prema doprinosu od najvećeg do najmanjeg udjela u ukupnoj godišnjoj emisiji u trendu. Prvobitno se identifikacija provodila samo za izvore emisije.

Prema Smjernicama dobre prakse, Hrvatska za identificiranje ključnih izvora emisije koristi Pristup 1 i Pristup 2 proračuna prema trendu i godini.

Procjena razine utjecaja

Procjena razine utjecaja uključuje identifikaciju kategorija kao ključnih kategorija izračunavanjem udjela emisija/odliva pojedine kategorije u ukupnoj, sumarnoj emisiji.

Izračunati udjeli utjecaja pojedinih kategorija se poredaju od najvećeg prema najmanjem i tako sumiraju dok suma ne dosegne 95% od ukupne emisije za Pristup 1, odnosno 90% od ukupne emisije za Pristup 2.

Pristupom 1 se koriste emisije i odlivi od svake pojedine kategorije direktno, dok se Pristupom 2 analiziraju emisije i odlivi od svake pojedine kategorije pomnožene sa svojom nesigurnošću (koja je izračuanta u Prilogu 5 za pojedinu kategoriju).

Procjena trenda

Izračunava se razlika između stope promjene u emisijama ili odlivima pojedine kategorije i stope promjene totalne ukupne emisije. Procjena trenda se računa množenjem prethodno definirane razlike sa omjerom emisije pojedine kategorije prema ukupnoj emisiji (Relativna kontribucija).

Tako dobivene vrijednosti, koje se smatraju vrijednostima procjene trenda podudaraju se od najveće prema najmanjoj i tako sumiraju dok suma ne dosegne 95% od ukupne emisije za Pristup 1, odnosno 90% od ukupne emisije za Pristup 2. Procjena trenda za Pristup 2 izračunava se množenjem procjene trenda za Pristup 1 sa nesigurnošću pojedine kategorije.

Tablica A1.1-1: Kategorije koje sudjeluju u procjeni ključnih izvora emisije

Kategorije koje sudjeluju u procjeni ključnih izvora emisije	Direktni staklenički plin
ENERGETIKA	
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO2
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH4
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N2O
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO2
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH4
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N2O
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO2
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH4
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N2O
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO2
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH4
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N2O
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO2
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH4
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N2O
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO2
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH4
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N2O
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO2
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH4
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N2O
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO2
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N2O
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO2
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH4

Kategorije koje sudjeluju u procjeni ključnih izvora emisije	Direktni staklenički plin
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N2O
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO2
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH4
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N2O
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO2
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH4
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N2O
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO2
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH4
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N2O
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO2
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH4
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N2O
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO2
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH4
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N2O
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH4
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N2O
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH4
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO2
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH4
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO2
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH4
INDUSTRIJSKI PROCESI I UPORABA PROIZVODA	
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO2
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO2
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO2
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO2
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO2
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N2O
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CO2
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CH4
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO2
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO2
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO2
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs
Ne-energetska uporaba goriva i otapala	CO2
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs

Kategorije koje sudjeluju u procjeni ključnih izvora emisije	Direktni staklenički plin
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N2O
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF6
POLJOPRIVREDA	
Crijevna fermentacija	CH4
Gospodaranje stajskim gnojem	CH4
Gospodaranje stajskim gnojem	N2O
Izravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O
Neizravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O
Kalcizacija	CO2
Primjena uree	CO2
KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PROMJENE U KORIŠTENJEU ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVO	
Izravne emisije N2O od gnoidbe/stabilizacije tla dušikom	N2O
Sagorjevanje biomase	CH4
Sagorjevanje biomase	N2O
Šumsko zemljишte koje ostaje šumsko zemljишte	CO2
Zemljишte pretvoreno u šumsko zemljишte	CO2
Zemljишte pod usjevima koje ostaje zemljишte pod usjevima	CO2
Zemljишte pretvoreno u zemljишte pod usjevima	CO2
Travnjaci koji ostaju travnjaci	CO2
Zemljишte pretvoreno u travnjake	CO2
Zemljisha pretvorena u poplavna područja	CO2
Zemljisha pretvorena u naseljena područja	CO2
Drvni proizvodi	CO2
OTPAD	
Odlaganje krutog otpada	CH4
Biološka obrada krutog otpada	CH4
Biološka obrada krutog otpada	N2O
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO2
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O
Upravljanje otpadnim vodama	CH4
Upravljanje otpadnim vodama	N2O

*NO - source categories not occur in Croatia

1.2. NIVO RAZDIOBE

Nivo razdiobe se slaže sa preporučenom raspodjelom kategorija u smjernicama IPCC 2006 UNFCCC-a.

Korišten je Pristup 2 u definiranju i izračunavanju ključnih kategorija.

1.3. TABLICAE 4.2 I 4.3 IPCC SMJERNICA 2006, UKLJUČUJUĆI I ISKLJUČUJUĆI LULUCF

Tablica A1.2-1: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema razini utjecaja - Pristup 1 (Tier 1) (isključujući LULUCF) - 1990.

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF				
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO ₂	4.589,960	0,131	13%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO ₂	3.505,875	0,100	23%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH ₄	2.555,636	0,073	30%
Crijevna fermentacija	CH ₄	2.501,112	0,071	37%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO ₂	2.455,226	0,070	44%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO ₂	2.158,014	0,061	51%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO ₂	1.767,615	0,050	56%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO ₂	1.702,511	0,048	60%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO ₂	1.641,149	0,047	65%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,035	69%
Izravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	1.162,148	0,033	72%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,790	0,031	75%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO ₂	809,179	0,023	77%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N ₂ O	754,265	0,021	80%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH ₄	705,358	0,020	82%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO ₂	663,374	0,019	83%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO ₂	559,853	0,016	85%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,404	0,016	87%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO ₂	524,388	0,015	88%
Ne-energetska uporaba goriva i otpala	CO ₂	413,274	0,012	89%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO ₂	411,814	0,012	90%
Neizravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	376,504	0,011	92%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH ₄	352,871	0,010	93%
Gospodaranje stajskim gnojem	N ₂ O	323,845	0,009	93%
Odlaganje krutog otpada	CH ₄	288,837	0,008	94%
Upravljanje otpadnim vodama	CH ₄	237,864	0,007	95%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CO ₂	219,763	0,006	96%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO ₂	173,798	0,005	96%
Izgaranje goriva - Promet - Domači zračni promet	CO ₂	156,287	0,004	97%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda -	CO ₂	153,440	0,004	97%
Proizvodnja vapna				
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH ₄	143,100	0,004	97%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO ₂	140,079	0,004	98%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO ₂	134,383	0,004	98%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO ₂	118,797	0,003	98%
Upravljanje otpadnim vodama	N ₂ O	67,000	0,002	99%
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH ₄	59,644	0,002	99%
Primjena uree	CO ₂	50,020	0,001	99%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO ₂	45,970	0,001	99%

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH4	40,611	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N2O	38,685	0,001	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO2	35,871	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH4	33,392	0,001	100%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N2O	33,376	0,001	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N2O	22,743	0,001	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N2O	13,248	0,000	100%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF6	10,450	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N2O	8,818	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH4	7,787	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N2O	7,502	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO2	5,775	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N2O	5,658	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CH4	5,493	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N2O	5,271	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N2O	4,973	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N2O	4,291	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH4	4,196	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4	3,899	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH4	3,696	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N2O	2,908	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH4	2,700	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N2O	2,377	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH4	2,096	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH4	1,507	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH4	1,490	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N2O	1,303	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N2O	1,079	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N2O	0,876	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH4	0,735	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO2	0,536	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N2O	0,516	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH4	0,317	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH4	0,208	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH4	0,174	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4	0,027	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO2	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Kalcizacija	CO ₂	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	CH ₄	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	N ₂ O	0,000	0,000	100%
TOTAL		35.115,977		

Tablica A1.2-2: Analiza ključnih izvora emisija - Procjena prema razini utjecaja - Pristup 1 (Tier 1) (uključujući LULUCF) - 1990.

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF				
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni stakenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Šumsko zemljište koje ostaje šumsko zemljište	CO ₂	5.588,831	0,134	13%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO ₂	4.589,960	0,110	24%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO ₂	3.505,875	0,084	33%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH ₄	2.555,636	0,061	39%
Crijevna fermentacija	CH ₄	2.501,112	0,060	45%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO ₂	2.455,226	0,059	51%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO ₂	2.158,014	0,052	56%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO ₂	1.767,615	0,042	60%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO ₂	1.702,511	0,041	64%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO ₂	1.641,149	0,039	68%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,030	71%
Izravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	1.162,148	0,028	74%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,790	0,026	77%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO ₂	809,179	0,019	79%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N ₂ O	754,265	0,018	80%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH ₄	705,358	0,017	82%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO ₂	663,374	0,016	84%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO ₂	559,853	0,013	85%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,404	0,013	86%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO ₂	524,388	0,013	88%
Ne-energetska uporaba goriva i otapala	CO ₂	413,274	0,010	89%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO ₂	411,814	0,010	90%
Neizravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	376,504	0,009	91%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH ₄	352,871	0,008	91%
Gospodaranje stajskim gnojem	N ₂ O	323,845	0,008	92%
Drvni proizvodi	CO ₂	299,623	0,007	93%
Odlaganje krutog otpada	CH ₄	288,837	0,007	94%
Zemljišta pretvorena u naseljena područja	CO ₂	240,310	0,006	94%
Upravljanje otpadnim vodama	CH ₄	237,864	0,006	95%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CO ₂	219,763	0,005	95%
Zemljište pod usjevima koje ostaje zemljište pod usjevima	CO ₂	194,500	0,005	96%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO ₂	173,798	0,004	96%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO ₂	156,287	0,004	97%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO ₂	153,440	0,004	97%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH ₄	143,100	0,003	97%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO ₂	140,079	0,003	98%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO ₂	134,383	0,003	98%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO ₂	118,797	0,003	98%
Zemljišta pretvoreno u travnjake	CO ₂	106,041	0,003	98%
Upravljanje otpadnim vodama	N ₂ O	67,000	0,002	99%
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH ₄	59,644	0,001	99%

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Primjena uree	CO ₂	50,020	0,001	99%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO ₂	45,970	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH ₄	40,611	0,001	99%
Zemljište pretvoreno u šumsko zemljište	CO ₂	39,280	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N ₂ O	38,685	0,001	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda -	CO ₂	35,871	0,001	99%
Proizvodnja stakla				
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH ₄	33,392	0,001	99%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N ₂ O	33,376	0,001	100%
Zemljišta pretvorena u poplavna područja	CO ₂	29,997	0,001	100%
Zemljište pretvoreno u zemljište pod usjevima	CO ₂	23,477	0,001	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N ₂ O	22,743	0,001	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N ₂ O	13,248	0,000	100%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF ₆	10,450	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N ₂ O	8,818	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH ₄	7,787	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N ₂ O	7,502	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO ₂	5,775	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N ₂ O	5,658	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čade	CH ₄	5,493	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N ₂ O	5,271	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N ₂ O	4,973	0,000	100%
Izravne emisije N ₂ O od gnoidbe/stabilizacije tla dušikom	N ₂ O	4,667	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N ₂ O	4,291	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH ₄	4,196	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH ₄	3,899	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH ₄	3,696	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N ₂ O	2,908	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH ₄	2,700	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N ₂ O	2,377	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH ₄	2,096	0,000	100%
Travnjaci koji ostaju travnjaci	CO ₂	2,069	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH ₄	1,507	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH ₄	1,490	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N ₂ O	1,303	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	CH ₄	1,230	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N ₂ O	1,079	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N ₂ O	0,876	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	N ₂ O	0,858	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH ₄	0,735	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO ₂	0,536	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N ₂ O	0,516	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH ₄	0,317	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH ₄	0,208	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH ₄	0,174	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH ₄	0,027	0,000	100%

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO2	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Kalcizacija	CO2	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	CH4	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	N2O	0,000	0,000	100%
TOTAL		41.646,861		

Tablica A1.2-3: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema razini utjecaja - Pristup 1 (Tier 1) (isključujući LULUCF) – 2013.

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF					
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO ₂	3.505,875	5.379,944	0,220	22%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO ₂	809,179	2.202,070	0,090	31%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO ₂	1.767,615	1.793,147	0,073	38%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO ₂	663,374	1.504,737	0,061	44%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO ₂	2.455,226	1.257,065	0,051	50%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,790	1.141,027	0,047	54%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO ₂	4.589,960	1.114,294	0,045	59%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO ₂	2.158,014	974,998	0,040	63%
Odlaganje krutog otpada	CH ₄	288,837	947,211	0,039	67%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO ₂	1.641,149	889,230	0,036	70%
Crijevna fermentacija	CH ₄	2.501,112	839,848	0,034	74%
Izravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	1.162,148	828,032	0,034	77%
Fugativne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH ₄	705,358	687,792	0,028	80%
Fugativne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH ₄	2.555,636	570,014	0,023	82%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	564,350	0,023	84%
Fugativne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO ₂	559,853	563,980	0,023	87%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,404	486,290	0,020	89%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO ₂	1.702,511	464,060	0,019	91%
Neizravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	376,504	261,665	0,011	92%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N ₂ O	754,265	240,275	0,010	93%
Upravljanje otpadnim vodama	CH ₄	237,864	200,436	0,008	94%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH ₄	352,871	177,786	0,007	94%
Ne-energetska uporaba goriva i otapala	CO ₂	413,274	151,603	0,006	95%
Gospodaranje stajskim gnojem	N ₂ O	323,845	140,632	0,006	95%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH ₄	143,100	123,318	0,005	96%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO ₂	134,383	121,845	0,005	96%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO ₂	156,287	103,981	0,004	97%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO ₂	153,440	96,726	0,004	97%
Fugativne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO ₂	411,814	91,630	0,004	98%
Upravljanje otpadnim vodama	N ₂ O	67,000	83,592	0,003	98%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO ₂	140,079	74,057	0,003	98%
Primjena uree	CO ₂	50,020	60,389	0,002	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO ₂	0,000	52,367	0,002	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N ₂ O	38,685	45,694	0,002	99%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N ₂ O	33,376	42,065	0,002	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda -	CO ₂	35,871	29,481	0,001	99%

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Proizvodnja stakla					
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO ₂	5,775	24,166	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N ₂ O	22,743	19,600	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO ₂	524,388	17,846	0,001	99%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO ₂	45,970	16,604	0,001	100%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH ₄	40,611	13,417	0,001	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N ₂ O	2,908	10,405	0,000	100%
Kalcizacija	CO ₂	0,000	9,601	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	9,152	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N ₂ O	13,248	8,518	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N ₂ O	5,658	7,053	0,000	100%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF ₆	10,450	6,580	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	CH ₄	0,000	4,575	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	4,269	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH ₄	7,787	3,956	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	N ₂ O	0,000	3,671	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH ₄	1,490	3,353	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N ₂ O	4,291	2,686	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N ₂ O	5,271	2,637	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N ₂ O	7,502	2,143	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N ₂ O	8,818	1,987	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N ₂ O	4,973	1,981	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH ₄	1,507	1,902	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH ₄	2,700	1,690	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH ₄	33,392	1,260	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH ₄	4,196	1,199	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N ₂ O	1,079	0,980	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N ₂ O	1,303	0,867	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH ₄	2,096	0,842	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N ₂ O	0,516	0,799	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH ₄	3,696	0,730	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH ₄	0,208	0,582	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N ₂ O	0,876	0,472	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N ₂ O	0,000	0,437	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH ₄	0,735	0,396	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH ₄	0,317	0,288	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH ₄	0,000	0,275	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH ₄	0,174	0,083	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N ₂ O	2,377	0,080	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO ₂	0,536	0,042	0,000	100%

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4	0,027	0,018	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,001	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CO2	219,763	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,001	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CH4	5,493	0,000	0,000	100%
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH4	59,644	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO2	173,798	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4	3,899	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO2	118,797	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,000	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	0,000	100%
TOTAL		35.115,977	24.492,777		

Tablica A1.2-4: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema razini utjecaja - Pristup 1 (Tier 1) (uključujući LULUCF) - 2013.

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF					
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO ₂	3.505,875	5.379,944	0,173	17%
Šumsko zemljište koje ostaje šumsko zemljište	CO ₂	5.588,831	5.290,748	0,170	34%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO ₂	809,179	2.202,070	0,071	41%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO ₂	1.767,615	1.793,147	0,058	47%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO ₂	663,374	1.504,737	0,048	52%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO ₂	2.455,226	1.257,065	0,040	56%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,790	1.141,027	0,037	60%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO ₂	4.589,960	1.114,294	0,036	63%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO ₂	2.158,014	974,998	0,031	66%
Odlaganje krutog otpada	CH ₄	288,837	947,211	0,030	69%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO ₂	1.641,149	889,230	0,029	72%
Crijevna fermentacija	CH ₄	2.501,112	839,848	0,027	75%
Izravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	1.162,148	828,032	0,027	78%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH ₄	705,358	687,792	0,022	80%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH ₄	2.555,636	570,014	0,018	82%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	564,350	0,018	84%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO ₂	559,853	563,980	0,018	85%
Zemljišta pretvorena u naseljena područja	CO ₂	240,310	545,555	0,018	87%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,404	486,290	0,016	89%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO ₂	1.702,511	464,060	0,015	90%
Drvni proizvodi	CO ₂	299,623	264,120	0,008	91%
Neizravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	376,504	261,665	0,008	92%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N ₂ O	754,265	240,275	0,008	93%
Zemljište pretvoreno u šumsko zemljište	CO ₂	39,280	200,746	0,006	93%
Upravljanje otpadnim vodama	CH ₄	237,864	200,436	0,006	94%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH ₄	352,871	177,786	0,006	95%
Ne-energetska uporaba goriva i otapala	CO ₂	413,274	151,603	0,005	95%
Gospodaranje stajskim gnojem	N ₂ O	323,845	140,632	0,005	95%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH ₄	143,100	123,318	0,004	96%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO ₂	134,383	121,845	0,004	96%
Zemljište pod usjevima koje ostaje zemljište pod usjevima	CO ₂	194,500	113,126	0,004	97%
Zemljište pretvoreno u travnjake	CO ₂	106,041	105,571	0,003	97%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO ₂	156,287	103,981	0,003	97%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO ₂	153,440	96,726	0,003	98%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO ₂	411,814	91,630	0,003	98%
Upravljanje otpadnim vodama	N ₂ O	67,000	83,592	0,003	98%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO ₂	140,079	74,057	0,002	98%
Primjena uree	CO ₂	50,020	60,389	0,002	99%

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO ₂	0,000	52,367	0,002	99%
Zemljište pretvoreno u zemljište pod usjevima	CO ₂	23,477	47,423	0,002	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N ₂ O	38,685	45,694	0,001	99%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N ₂ O	33,376	42,065	0,001	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO ₂	35,871	29,481	0,001	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO ₂	5,775	24,166	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N ₂ O	22,743	19,600	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO ₂	524,388	17,846	0,001	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO ₂	45,970	16,604	0,001	100%
Zemljišta pretvorena u poplavna područja	CO ₂	29,997	14,128	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH ₄	40,611	13,417	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N ₂ O	2,908	10,405	0,000	100%
Izravne emisije N ₂ O od gnoidbe/stabilizacije tla dušikom	N ₂ O	4,667	10,298	0,000	100%
Kalcicacija	CO ₂	0,000	9,601	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	9,152	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N ₂ O	13,248	8,518	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N ₂ O	5,658	7,053	0,000	100%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF ₆	10,450	6,580	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	CH ₄	0,000	4,575	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	4,269	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH ₄	7,787	3,956	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	N ₂ O	0,000	3,671	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH ₄	1,490	3,353	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N ₂ O	4,291	2,686	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N ₂ O	5,271	2,637	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N ₂ O	7,502	2,143	0,000	100%
Travnjaci koji ostaju travnjaci	CO ₂	2,069	2,069	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N ₂ O	8,818	1,987	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N ₂ O	4,973	1,981	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	CH ₄	1,230	1,928	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH ₄	1,507	1,902	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH ₄	2,700	1,690	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	N ₂ O	0,858	1,474	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH ₄	33,392	1,260	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH ₄	4,196	1,199	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N ₂ O	1,079	0,980	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N ₂ O	1,303	0,867	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH ₄	2,096	0,842	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N ₂ O	0,516	0,799	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH ₄	3,696	0,730	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH ₄	0,208	0,582	0,000	100%

Pristup 1 proračuna - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N2O	0,876	0,472	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O	0,000	0,437	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH4	0,735	0,396	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH4	0,317	0,288	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4	0,000	0,275	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH4	0,174	0,083	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N2O	2,377	0,080	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO2	0,536	0,042	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4	0,027	0,018	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,001	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CO2	219,763	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,001	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CH4	5,493	0,000	0,000	100%
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH4	59,644	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO2	173,798	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4	3,899	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO2	118,797	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,000	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	0,000	100%
TOTAL		41.646,861	31.089,962		

Tablica A1.2-5: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema trendu - Pristup 1 (Tier 1) (isključujući LULUCF) - 2012.

Pristup 1 - Procjena prema trendu - isključujući LULUCF						
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO ₂	3.505,875	5.379,944	0,172	0,169	17%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO ₂	4.589,960	1.114,294	0,122	0,120	29%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO ₂	809,179	2.202,070	0,096	0,094	38%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH ₄	2.555,636	570,014	0,071	0,070	45%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO ₂	663,374	1.504,737	0,061	0,060	51%
Crijevna fermentacija	CH ₄	2.501,112	839,848	0,053	0,052	57%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,000	0,051	0,050	62%
Odlaganje krutog otpada	CH ₄	288,837	947,211	0,044	0,043	66%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO ₂	1.702,511	464,060	0,042	0,042	70%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	564,350	0,033	0,033	73%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO ₂	1.767,615	1.793,147	0,033	0,032	77%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO ₂	2.158,014	974,998	0,031	0,031	80%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO ₂	2.455,226	1.257,065	0,027	0,026	82%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,790	1.141,027	0,022	0,022	84%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO ₂	524,388	17,846	0,020	0,020	86%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N ₂ O	754,265	240,275	0,017	0,016	88%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO ₂	1.641,149	889,230	0,015	0,015	90%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH ₄	705,358	687,792	0,011	0,011	91%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO ₂	411,814	91,630	0,011	0,011	92%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO ₂	559,853	563,980	0,010	0,010	93%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čade	CO ₂	219,763	0,001	0,009	0,009	94%
Ne-energetska uporaba goriva i otapala	CO ₂	413,274	151,603	0,008	0,008	95%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO ₂	173,798	0,000	0,007	0,007	95%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,404	486,290	0,006	0,006	96%
Gospodaranje stajskim gnojem	N ₂ O	323,845	140,632	0,005	0,005	96%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO ₂	118,797	0,000	0,005	0,005	97%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH ₄	352,871	177,786	0,004	0,004	97%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO ₂	0,000	52,367	0,003	0,003	97%
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH ₄	59,644	0,000	0,002	0,002	98%
Upravljanje otpadnim vodama	N ₂ O	67,000	83,592	0,002	0,002	98%

Pristup 1 - Procjena prema trendu - isključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Upravljanje otpadnim vodama	CH4	237,864	200,436	0,002	0,002	98%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO2	134,383	121,845	0,002	0,002	98%
Primjena uree	CO2	50,020	60,389	0,001	0,001	98%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO2	140,079	74,057	0,001	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH4	143,100	123,318	0,001	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH4	33,392	1,260	0,001	0,001	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO2	5,775	24,166	0,001	0,001	99%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N2O	33,376	42,065	0,001	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N2O	38,685	45,694	0,001	0,001	99%
Izravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	1.162,148	828,032	0,001	0,001	99%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO2	45,970	16,604	0,001	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH4	40,611	13,417	0,001	0,001	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO2	153,440	96,726	0,001	0,001	99%
Kalcizacija	CO2	0,000	9,601	0,001	0,001	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	9,152	0,001	0,001	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N2O	2,908	10,405	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO2	156,287	103,981	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	CH4	0,000	4,575	0,000	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO2	35,871	29,481	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	4,269	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N2O	8,818	1,987	0,000	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CH4	5,493	0,000	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N2O	22,743	19,600	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	N2O	0,000	3,671	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N2O	5,658	7,053	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N2O	7,502	2,143	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4	3,899	0,000	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH4	1,490	3,353	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH4	3,696	0,730	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH4	4,196	1,199	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N2O	2,377	0,080	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N2O	4,973	1,981	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća	CH4	7,787	3,956	0,000	0,000	100%

Pristup 1 - Procjena prema trendu - isključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
goriva						
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N2O	5,271	2,637	0,000	0,000	100%
Neizravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	376,504	261,665	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH4	1,507	1,902	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N2O	13,248	8,518	0,000	0,000	100%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF6	10,450	6,580	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH4	2,096	0,842	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N2O	0,516	0,799	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH4	0,208	0,582	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O	0,000	0,437	0,000	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO2	0,536	0,042	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N2O	4,291	2,686	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4	0,000	0,275	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N2O	1,079	0,980	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH4	2,700	1,690	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N2O	0,876	0,472	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH4	0,735	0,396	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH4	0,317	0,288	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N2O	1,303	0,867	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH4	0,174	0,083	0,000	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4	0,027	0,018	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,001	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,001	0,000	0,000	100%
TOTAL		35.115,977	24.492,777			

Tablica A1.2-6: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema trendu - Pristup 1 (Tier 1) (uključujući LULUCF) - 2013.

Pristup 1 - Procjena prema trendu - uključujući LULUCF						
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO ₂	3.505,875	5.379,944	0,119	0,140	14%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO ₂	4.589,960	1.114,294	0,100	0,117	26%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO ₂	809,179	2.202,070	0,069	0,081	34%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH ₄	2.555,636	570,014	0,058	0,068	41%
Šumsko zemljište koje ostaje šumsko zemljište	CO ₂	5.588,831	5.290,748	0,048	0,057	46%
Crijevna fermentacija	CH ₄	2.501,112	839,848	0,044	0,052	51%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO ₂	663,374	1.504,737	0,043	0,051	56%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,000	0,040	0,047	61%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO ₂	1.702,511	464,060	0,035	0,041	65%
Odlaganje krutog otpada	CH ₄	288,837	947,211	0,032	0,037	69%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO ₂	2.158,014	974,998	0,027	0,032	72%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO ₂	2.455,226	1.257,065	0,025	0,029	75%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje ošteteju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	564,350	0,024	0,029	78%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO ₂	1.767,615	1.793,147	0,020	0,024	80%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO ₂	524,388	17,846	0,016	0,019	82%
Zemljišta pretvorena u naseljena područja	CO ₂	240,310	545,555	0,016	0,019	84%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO ₂	1.641,149	889,230	0,014	0,017	86%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,790	1.141,027	0,014	0,017	87%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N ₂ O	754,265	240,275	0,014	0,016	89%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO ₂	411,814	91,630	0,009	0,011	90%
Zemljište pretvoreno u šumsko zemljište	CO ₂	39,280	200,746	0,007	0,009	91%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čade	CO ₂	219,763	0,001	0,007	0,008	92%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH ₄	705,358	687,792	0,007	0,008	93%
Ne-energetska uporaba goriva i otapala	CO ₂	413,274	151,603	0,007	0,008	93%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO ₂	559,853	563,980	0,006	0,007	94%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO ₂	173,798	0,000	0,006	0,007	95%
Gospodaranje stajskim gnojem	N ₂ O	323,845	140,632	0,004	0,005	95%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO ₂	118,797	0,000	0,004	0,004	96%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH ₄	352,871	177,786	0,004	0,004	96%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,404	486,290	0,003	0,004	97%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO ₂	0,000	52,367	0,002	0,003	97%

Pristup 1 - Procjena prema trendu - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH4	59,644	0,000	0,002	0,002	97%
Drvni proizvodi	CO2	299,623	264,120	0,002	0,002	97%
Izravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	1.162,148	828,032	0,002	0,002	97%
Upravljanje otpadnim vodama	N2O	67,000	83,592	0,001	0,002	98%
Zemljište pod usjevima koje ostaje zemljište pod usjevima	CO2	194,500	113,126	0,001	0,002	98%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO2	140,079	74,057	0,001	0,002	98%
Zemljište pretvoreno u zemljište pod usjevima	CO2	23,477	47,423	0,001	0,002	98%
Zemljište pretvoreno u travnjake	CO2	106,041	105,571	0,001	0,001	98%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH4	33,392	1,260	0,001	0,001	98%
Primjena uree	CO2	50,020	60,389	0,001	0,001	98%
Upravljanje otpadnim vodama	CH4	237,864	200,436	0,001	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO2	134,383	121,845	0,001	0,001	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO2	5,775	24,166	0,001	0,001	99%
Neizravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	376,504	261,665	0,001	0,001	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO2	153,440	96,726	0,001	0,001	99%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO2	45,970	16,604	0,001	0,001	99%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N2O	33,376	42,065	0,001	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH4	40,611	13,417	0,001	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N2O	38,685	45,694	0,001	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH4	143,100	123,318	0,001	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO2	156,287	103,981	0,001	0,001	99%
Kalcizacija	CO2	0,000	9,601	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje ošteteju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	9,152	0,000	0,000	100%
Zemljišta pretvorena u poplavna područja	CO2	29,997	14,128	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N2O	2,908	10,405	0,000	0,000	100%
Izravne emisije N2O od gnoidbe/stabilizacije tla dušikom	N2O	4,667	10,298	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N2O	8,818	1,987	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	CH4	0,000	4,575	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje ošteteju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	4,269	0,000	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CH4	5,493	0,000	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	N2O	0,000	3,671	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N2O	7,502	2,143	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4	3,899	0,000	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N2O	5,658	7,053	0,000	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO2	35,871	29,481	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N2O	22,743	19,600	0,000	0,000	100%

Pristup 1 - Procjena prema trendu - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni stakenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH4	1,490	3,353	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH4	3,696	0,730	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH4	4,196	1,199	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH4	7,787	3,956	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N2O	4,973	1,981	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N2O	2,377	0,080	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N2O	13,248	8,518	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N2O	5,271	2,637	0,000	0,000	100%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF6	10,450	6,580	0,000	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	CH4	1,230	1,928	0,000	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	N2O	0,858	1,474	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH4	1,507	1,902	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH4	2,096	0,842	0,000	0,000	100%
Travnjaci koji ostaju travnjaci	CO2	2,069	2,069	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N2O	4,291	2,686	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O	0,000	0,437	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH4	0,208	0,582	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N2O	0,516	0,799	0,000	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO2	0,536	0,042	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH4	2,700	1,690	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4	0,000	0,275	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N2O	0,876	0,472	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N2O	1,079	0,980	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH4	0,735	0,396	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N2O	1,303	0,867	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH4	0,317	0,288	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH4	0,174	0,083	0,000	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4	0,027	0,018	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,001	0,000	0,000	100%

Pristup 1 - Procjena prema trendu - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,001	0,000	0,000	100%
TOTAL		41.646,861	31.089,962			

Tablica A1.2-7: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema razini utjecaja - Pristup 2 (Tier 2) (isključujući LULUCF) - 1990.

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF				
IPCC Source Categories	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH4	2.555,636	0,180	18%
Crijevna fermentacija	CH4	2.501,112	0,109	29%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH4	705,358	0,081	37%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO2	559,853	0,059	43%
Neizravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	376,504	0,058	49%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO2	4.589,960	0,048	54%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO2	3.505,875	0,036	57%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,035	61%
Izravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	1.162,148	0,034	64%
Ne-energetska uporaba goriva i otpalja	CO2	413,274	0,030	67%
Odlaganje krutog otpada	CH4	288,837	0,029	70%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO2	2.455,226	0,025	73%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO2	2.158,014	0,022	75%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizv. dušične kiseline	N2O	754,265	0,022	77%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO2	411,814	0,022	79%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO2	1.767,615	0,018	81%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO2	1.702,511	0,018	83%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO2	1.641,149	0,017	85%
Upravljanje otpadnim vodama	CH4	237,864	0,015	86%
Gospodaranje stajskim gnojem	N2O	323,845	0,013	87%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH4	352,871	0,012	89%
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH4	59,644	0,011	90%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH4	143,100	0,011	91%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO2	809,179	0,008	92%
Upravljanje otpadnim vodama	N2O	67,000	0,007	92%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO2	663,374	0,007	93%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO2	173,798	0,007	94%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N2O	38,685	0,006	94%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čadeža	CO2	219,763	0,006	95%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO2	524,388	0,005	96%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO2	1.085,790	0,005	96%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N2O	22,743	0,004	96%
Primjena uree	CO2	50,020	0,004	97%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N2O	33,376	0,003	97%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH4	33,392	0,002	97%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH4	40,611	0,002	98%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N2O	13,248	0,002	98%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO2	552,404	0,002	98%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO2	118,797	0,002	98%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO2	156,287	0,002	98%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N2O	8,818	0,002	99%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO2	140,079	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO2	134,383	0,001	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N2O	7,502	0,001	99%

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF

IPCC Source Categories	Direktni stakenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF6	10,450	0,001	99%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N2O	5,658	0,001	99%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO2	45,970	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N2O	5,271	0,001	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N2O	4,973	0,001	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N2O	4,291	0,001	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO2	153,440	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH4	7,787	0,001	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N2O	2,908	0,001	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N2O	2,377	0,000	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH4	4,196	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH4	3,696	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CH4	5,493	0,000	99%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N2O	1,303	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH4	2,700	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N2O	1,079	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N2O	0,876	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH4	2,096	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4	3,899	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO2	35,871	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH4	1,507	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH4	1,490	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N2O	0,516	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO2	5,775	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH4	0,735	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO2	0,536	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH4	0,317	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH4	0,208	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH4	0,174	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4	0,027	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO2	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Kalcizacija	CO2	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	CH4	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	N2O	0,000	0,000	100%
TOTAL		35.115,977		

Tablica A1.2-8: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema razini utjecaja - Pristup 2 (Tier 2) (isključujući LULUCF) - 2013.

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF					
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni stakenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Odlaganje krutog otpada	CH4	288,837	947,211	0,117	12%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH4	705,358	687,792	0,116	23%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO2	559,853	563,980	0,091	32%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO2	3.505,875	5.379,944	0,085	41%
Neizravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	376,504	261,665	0,063	47%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH4	2.555,636	570,014	0,061	53%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	564,350	0,047	58%
Izravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	1.162,148	828,032	0,040	62%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO2	809,179	2.202,070	0,035	65%
Kalcizacija	CO2	0,000	9,601	0,033	69%
Crijevna fermentacija	CH4	2.501,112	839,848	0,032	72%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO2	1.767,615	1.793,147	0,028	75%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO2	663,374	1.504,737	0,024	77%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO2	2.455,226	1.257,065	0,020	79%
Upravljanje otpadnim vodama	CH4	237,864	200,436	0,019	81%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO2	4.589,960	1.114,294	0,018	83%
Ne-energetska uporaba goriva i otapala	CO2	413,274	151,603	0,016	85%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO2	2.158,014	974,998	0,015	86%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO2	1.641,149	889,230	0,014	87%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH4	143,100	123,318	0,014	89%
Upravljanje otpadnim vodama	N2O	67,000	83,592	0,013	90%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N2O	38,685	45,694	0,011	91%
Gospodaranje stajskim gnojem	N2O	323,845	140,632	0,008	92%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO2	411,814	91,630	0,008	93%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO2	1.702,511	464,060	0,007	94%
Primjena uree	CO2	50,020	60,389	0,007	94%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO2	1.085,790	1.141,027	0,007	95%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N2O	33,376	42,065	0,007	96%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH4	352,871	177,786	0,006	96%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N2O	22,743	19,600	0,005	97%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO2	552,404	486,290	0,003	97%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N2O	2,908	10,405	0,003	97%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N2O	13,248	8,518	0,002	98%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO2	134,383	121,845	0,002	98%

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF					
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO2)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO2)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N2O	5,658	7,053	0,002	98%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO2	156,287	103,981	0,002	98%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N2O	754,265	240,275	0,002	98%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	9,152	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH4	40,611	13,417	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO2	140,079	74,057	0,001	99%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF6	10,450	6,580	0,001	99%
Biološka obrada krutog otpada	CH4	0,000	4,575	0,001	99%
Biološka obrada krutog otpada	N2O	0,000	3,671	0,001	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO2	0,000	52,367	0,001	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N2O	4,291	2,686	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N2O	5,271	2,637	0,001	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO2	153,440	96,726	0,001	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N2O	7,502	2,143	0,001	99%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	4,269	0,001	99%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N2O	8,818	1,987	0,001	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N2O	4,973	1,981	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH4	7,787	3,956	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO2	5,775	24,166	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH4	1,490	3,353	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO2	524,388	17,846	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N2O	1,079	0,980	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO2	45,970	16,604	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N2O	1,303	0,867	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N2O	0,516	0,799	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH4	1,507	1,902	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH4	2,700	1,690	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO2	35,871	29,481	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH4	33,392	1,260	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH4	4,196	1,199	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N2O	0,876	0,472	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O	0,000	0,437	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH4	2,096	0,842	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća	CH4	3,696	0,730	0,000	100%

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - isključujući LULUCF					
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni stakenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO2)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO2)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
goriva					
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH4	0,208	0,582	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH4	0,735	0,396	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH4	0,317	0,288	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4	0,000	0,275	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N2O	2,377	0,080	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH4	0,174	0,083	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO2	0,536	0,042	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4	0,027	0,018	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,001	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čade	CO2	219,763	0,001	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čade	CH4	5,493	0,000	0,000	100%
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH4	59,644	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO2	173,798	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4	3,899	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO2	118,797	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1,240,239	0,000	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	0,000	100%
TOTAL		35.115,977	24.492,777		

Tablica A1.2-9: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema razini utjecaja – Pristup 2 (Tier 2) (uključujući LULUCF) - 1990.

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF				
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Razina utjecaja Razina 2	Ukupno (%)
Šumsko zemljište koje ostaje šumsko zemljište	CO ₂	5.588,831	0,458	46%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH ₄	2.555,636	0,067	52%
Zemljište pod usjevima koje ostaje zemljište pod usjevima	CO ₂	194,500	0,065	59%
Crijevna fermentacija	CH ₄	2.501,112	0,041	63%
Zemljišta pretvorena u naseljena područja	CO ₂	240,310	0,031	66%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH ₄	705,358	0,030	69%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO ₂	559,853	0,022	71%
Neizravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	376,504	0,022	74%
Zemljište pretvoreno u zemljište pod usjevima	CO ₂	23,477	0,019	75%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO ₂	4.589,960	0,018	77%
Izravne emisije N ₂ O od gnojidbe/stabilizacije tla dušikom	N ₂ O	4,667	0,018	79%
Zemljište pretvoreno u travnjake	CO ₂	106,041	0,016	81%
Drvni proizvodi	CO ₂	299,623	0,015	82%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO ₂	3.505,875	0,013	83%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,013	85%
Izravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	1.162,148	0,013	86%
Ne-energetska uporaba goriva i otpala	CO ₂	413,274	0,011	87%
Odlaganje krutog otpada	CH ₄	288,837	0,011	88%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO ₂	2.455,226	0,009	89%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO ₂	2.158,014	0,008	90%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N ₂ O	754,265	0,008	91%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO ₂	411,814	0,008	92%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO ₂	1.767,615	0,007	92%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO ₂	1.702,511	0,007	93%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO ₂	1.641,149	0,006	94%
Upravljanje otpadnim vodama	CH ₄	237,864	0,006	94%
Gospodaranje stajskim gnojem	N ₂ O	323,845	0,005	95%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH ₄	352,871	0,005	95%
Zemljišta pretvorena u poplavna područja	CO ₂	29,997	0,004	96%
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH ₄	59,644	0,004	96%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH ₄	143,100	0,004	96%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO ₂	809,179	0,003	97%
Upravljanje otpadnim vodama	N ₂ O	67,000	0,003	97%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO ₂	663,374	0,003	97%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO ₂	173,798	0,003	97%
Zemljište pretvoreno u šumsko zemljište	CO ₂	39,280	0,002	98%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N ₂ O	38,685	0,002	98%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čade	CO ₂	219,763	0,002	98%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO ₂	524,388	0,002	98%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,790	0,002	98%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N ₂ O	22,743	0,002	99%
Primjena uree	CO ₂	50,020	0,001	99%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N ₂ O	33,376	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH ₄	33,392	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH ₄	40,611	0,001	99%

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Razina utjecja Razina 2	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N ₂ O	13,248	0,001	99%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,404	0,001	99%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO ₂	118,797	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO ₂	156,287	0,001	99%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N ₂ O	8,818	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO ₂	140,079	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO ₂	134,383	0,001	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N ₂ O	7,502	0,000	99%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF ₆	10,450	0,000	99%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N ₂ O	5,658	0,000	99%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO ₂	45,970	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N ₂ O	5,271	0,000	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N ₂ O	4,973	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N ₂ O	4,291	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO ₂	153,440	0,000	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH ₄	7,787	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N ₂ O	2,908	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N ₂ O	2,377	0,000	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH ₄	4,196	0,000	100%
Travnjaci koji ostaju travnjaci	CO ₂	2,069	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH ₄	3,696	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čade	CH ₄	5,493	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N ₂ O	1,303	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH ₄	2,700	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N ₂ O	1,079	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N ₂ O	0,876	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH ₄	2,096	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH ₄	3,899	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO ₂	35,871	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	CH ₄	1,230	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH ₄	1,507	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH ₄	1,490	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N ₂ O	0,516	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO ₂	5,775	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	N ₂ O	0,858	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH ₄	0,735	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO ₂	0,536	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH ₄	0,317	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH ₄	0,208	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH ₄	0,174	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH ₄	0,027	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N ₂ O	0,007	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH ₄	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N ₂ O	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO ₂	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH ₄	0,000	0,000	100%

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Razina utjecja Razina 2	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	0,000	100%
Kalcizacija	CO ₂	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	CH ₄	0,000	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	N2O	0,000	0,000	100%
TOTAL		41.646,861		

Tablica A1.2-10: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema razini utjecaja - Pristup 2 (Tier 2) (uključujući LULUCF) - 2013.

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF					
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Šumsko zemljište koje ostaje šumsko zemljište	CO ₂	5.588,831	5.290,748	0,506	51%
Zemljišta pretvorena u naseljena područja	CO ₂	240,310	545,555	0,051	56%
Zemljište pod usjevima koje ostaje zemljište pod usjevima	CO ₂	194,500	113,126	0,049	61%
Zemljište pretvoreno u zemljište pod usjevima	CO ₂	23,477	47,423	0,048	65%
Izravne emisije N ₂ O od gnojidbe/stabilizacije tla dušikom	N ₂ O	4,667	10,298	0,046	70%
Zemljište pretvoreno u travnjake	CO ₂	106,041	105,571	0,036	74%
Zemljište pretvoreno u šumsko zemljište	CO ₂	39,280	200,746	0,026	76%
Odlaganje krutog otpada	CH ₄	288,837	947,211	0,026	79%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH ₄	705,358	687,792	0,026	82%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO ₂	559,853	563,980	0,020	84%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO ₂	3.505,875	5.379,944	0,019	85%
Neizravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	376,504	261,665	0,014	87%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH ₄	2.555,636	570,014	0,014	88%
Drvni proizvodi	CO ₂	299,623	264,120	0,011	89%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje ošteteju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	564,350	0,010	90%
Izravne emisije N ₂ O iz poljoprivrednih tala	N ₂ O	1.162,148	828,032	0,009	91%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO ₂	809,179	2.202,070	0,008	92%
Kalcizacija	CO ₂	0,000	9,601	0,007	93%
Crijevna fermentacija	CH ₄	2.501,112	839,848	0,007	93%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO ₂	1.767,615	1.793,147	0,006	94%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO ₂	663,374	1.504,737	0,005	95%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO ₂	2.455,226	1.257,065	0,004	95%
Upravljanje otpadnim vodama	CH ₄	237,864	200,436	0,004	96%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO ₂	4.589,960	1.114,294	0,004	96%
Ne-energetska uporaba goriva i otpala	CO ₂	413,274	151,603	0,004	96%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO ₂	2.158,014	974,998	0,003	97%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO ₂	1.641,149	889,230	0,003	97%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH ₄	143,100	123,318	0,003	97%
Upravljanje otpadnim vodama	N ₂ O	67,000	83,592	0,003	98%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N ₂ O	38,685	45,694	0,003	98%
Zemljišta pretvorena u poplavna područja	CO ₂	29,997	14,128	0,002	98%
Gospodaranje stajskim gnojem	N ₂ O	323,845	140,632	0,002	98%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO ₂	411,814	91,630	0,002	98%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO ₂	1.702,511	464,060	0,002	99%
Primjena uree	CO ₂	50,020	60,389	0,002	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,790	1.141,027	0,002	99%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N ₂ O	33,376	42,065	0,001	99%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH ₄	352,871	177,786	0,001	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N ₂ O	22,743	19,600	0,001	99%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,404	486,290	0,001	99%

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO2)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO2)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N2O	2,908	10,405	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N2O	13,248	8,518	0,001	99%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO2	134,383	121,845	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N2O	5,658	7,053	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO2	156,287	103,981	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N2O	754,265	240,275	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	9,152	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH4	40,611	13,417	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO2	140,079	74,057	0,000	100%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF6	10,450	6,580	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	CH4	0,000	4,575	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	N2O	0,000	3,671	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO2	0,000	52,367	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N2O	4,291	2,686	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N2O	5,271	2,637	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO2	153,440	96,726	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N2O	7,502	2,143	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	CH4	1,230	1,928	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	4,269	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N2O	8,818	1,987	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N2O	4,973	1,981	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH4	7,787	3,956	0,000	100%
Travnjaci koji ostaju travnjaci	CO2	2,069	2,069	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO2	5,775	24,166	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH4	1,490	3,353	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO2	524,388	17,846	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N2O	1,079	0,980	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO2	45,970	16,604	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N2O	1,303	0,867	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N2O	0,516	0,799	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH4	1,507	1,902	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	N2O	0,858	1,474	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH4	2,700	1,690	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO2	35,871	29,481	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH4	33,392	1,260	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH4	4,196	1,199	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N2O	0,876	0,472	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna	N2O	0,000	0,437	0,000	100%

Pristup 2 - Procjena prema razini utjecaja - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO2)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO2)	Procjena prema razini utjecaja	Ukupno (%)
goriva					
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH4	2,096	0,842	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH4	3,696	0,730	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH4	0,208	0,582	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH4	0,735	0,396	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH4	0,317	0,288	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4	0,000	0,275	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N2O	2,377	0,080	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH4	0,174	0,083	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO2	0,536	0,042	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4	0,027	0,018	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,001	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CO2	219,763	0,001	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CH4	5,493	0,000	0,000	100%
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH4	59,644	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO2	173,798	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4	3,899	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO2	118,797	0,000	0,000	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,000	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	0,000	100%
TOTAL		41.646,861	31.089,962		

Tablica A1.2-11: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema trendu - Pristup 2 (Tier 2) (isključujući LULUCF) - 2013.

Pristup 2 - Procjena prema trendu - isključujući LULUCF						
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni stakenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinosa trendu	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO ₂	3.505,875	5.379,944	1,239	0,070	7%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO ₂	4.589,960	1.114,294	0,882	0,050	12%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO ₂	809,179	2.202,070	0,692	0,039	16%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH ₄	2.555,636	570,014	3,478	0,196	36%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO ₂	663,374	1.504,737	0,440	0,025	38%
Crijevna fermentacija	CH ₄	2.501,112	839,848	0,921	0,052	43%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,000	0,000	0,000	43%
Odlaganje krutog otpada	CH ₄	288,837	947,211	2,471	0,140	57%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO ₂	1.702,511	464,060	0,306	0,017	59%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	564,350	1,258	0,071	66%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO ₂	1.767,615	1.793,147	0,237	0,013	67%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO ₂	2.158,014	974,998	0,224	0,013	69%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO ₂	2.455,226	1.257,065	0,192	0,011	70%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,790	1.141,027	0,065	0,004	70%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO ₂	524,388	17,846	0,147	0,008	71%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N ₂ O	754,265	240,275	0,048	0,003	71%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO ₂	1.641,149	889,230	0,108	0,006	72%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH ₄	705,358	687,792	0,886	0,050	77%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO ₂	411,814	91,630	0,435	0,025	79%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO ₂	559,853	563,980	0,748	0,042	83%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CO ₂	219,763	0,001	0,283	0,016	85%
Ne-energetska uporaba goriva i otpala	CO ₂	413,274	151,603	0,391	0,022	87%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO ₂	173,798	0,000	0,000	0,000	87%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,404	486,290	0,017	0,001	87%
Gospodaranje stajskim gnojem	N ₂ O	323,845	140,632	0,134	0,008	88%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO ₂	118,797	0,000	0,000	0,000	88%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH ₄	352,871	177,786	0,065	0,004	88%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO ₂	0,000	52,367	0,022	0,001	89%
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH ₄	59,644	0,000	0,000	0,000	89%

Pristup 2 - Procjena prema trendu - isključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Upravljanje otpadnim vodama	N2O	67,000	83,592	0,156	0,009	89%
Upravljanje otpadnim vodama	CH4	237,864	200,436	0,090	0,005	90%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO2	134,383	121,845	0,012	0,001	90%
Primjena uree	CO2	50,020	60,389	0,082	0,005	91%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO2	140,079	74,057	0,010	0,001	91%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH4	143,100	123,318	0,071	0,004	91%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH4	33,392	1,260	0,066	0,004	91%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO2	5,775	24,166	0,009	0,001	91%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N2O	33,376	42,065	0,079	0,004	92%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N2O	38,685	45,694	0,124	0,007	93%
Izravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	1.162,148	828,032	0,022	0,001	93%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO2	45,970	16,604	0,007	0,000	93%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH4	40,611	13,417	0,036	0,002	93%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO2	153,440	96,726	0,002	0,000	93%
Kalcizacija	CO2	0,000	9,601	0,890	0,050	98%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	9,152	0,039	0,002	98%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N2O	2,908	10,405	0,061	0,003	99%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO2	156,287	103,981	0,002	0,000	99%
Biološka obrada krutog otpada	CH4	0,000	4,575	0,024	0,001	99%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO2	35,871	29,481	0,001	0,000	99%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	4,269	0,015	0,001	99%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N2O	8,818	1,987	0,030	0,002	99%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CH4	5,493	0,000	0,007	0,000	99%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N2O	22,743	19,600	0,027	0,002	99%
Biološka obrada krutog otpada	N2O	0,000	3,671	0,024	0,001	99%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N2O	5,658	7,053	0,023	0,001	99%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N2O	7,502	2,143	0,022	0,001	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4	3,899	0,000	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH4	1,490	3,353	0,007	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH4	3,696	0,730	0,006	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH4	4,196	1,199	0,005	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N2O	2,377	0,080	0,011	0,001	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N2O	4,973	1,981	0,011	0,001	100%

Pristup 2 - Procjena prema trendu - isključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni stakenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH4	7,787	3,956	0,004	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N2O	5,271	2,637	0,008	0,000	100%
Neizravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	376,504	261,665	0,006	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH4	1,507	1,902	0,003	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N2O	13,248	8,518	0,005	0,000	100%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF6	10,450	6,580	0,003	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH4	2,096	0,842	0,002	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N2O	0,516	0,799	0,003	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH4	0,208	0,582	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O	0,000	0,437	0,003	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO2	0,536	0,042	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N2O	4,291	2,686	0,002	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4	0,000	0,275	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N2O	1,079	0,980	0,002	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH4	2,700	1,690	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N2O	0,876	0,472	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH4	0,735	0,396	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH4	0,317	0,288	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N2O	1,303	0,867	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH4	0,174	0,083	0,000	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4	0,027	0,018	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,001	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,001	0,000	0,000	100%
TOTAL		35.115,977	24.492,777			

Tablica A1.2-12: Analiza ključnih izvora emisije - Procjena prema trendu - Pristup 2 (Tier 2) (uključujući LULUCF) -2013.

Pristup 2 - Procjena prema trendu - uključujući LULUCF						
Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni stakenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO ₂	3.505,875	5.379,944	0,859	0,024	2%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO ₂	4.589,960	1.114,294	0,719	0,020	4%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO ₂	809,179	2.202,070	0,497	0,014	6%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH ₄	2.555,636	570,014	2,825	0,079	14%
Šumsko zemljište koje ostaje šumsko zemljište	CO ₂	5.588,831	5.290,748	9,454	0,266	40%
Crijevna fermentacija	CH ₄	2.501,112	839,848	0,770	0,022	43%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO ₂	663,374	1.504,737	0,314	0,009	43%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	1.240,239	0,000	0,000	0,000	43%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO ₂	1.702,511	464,060	0,251	0,007	44%
Odlaganje krutog otpada	CH ₄	288,837	947,211	1,784	0,050	49%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO ₂	2.158,014	974,998	0,198	0,006	50%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO ₂	2.455,226	1.257,065	0,179	0,005	50%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštetečuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs and PFCs	0,000	564,350	0,926	0,026	53%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO ₂	1.767,615	1.793,147	0,147	0,004	53%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO ₂	524,388	17,846	0,116	0,003	54%
Zemljišta pretvorena u naseljena područja	CO ₂	240,310	545,555	3,039	0,085	62%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO ₂	1.641,149	889,230	0,104	0,003	62%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,790	1.141,027	0,041	0,001	62%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N ₂ O	754,265	240,275	0,040	0,001	63%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO ₂	411,814	91,630	0,353	0,010	64%
Zemljišta pretvoreno u šumsko zemljište	CO ₂	39,280	200,746	1,992	0,056	69%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CO ₂	219,763	0,001	0,223	0,006	70%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH ₄	705,358	687,792	0,537	0,015	71%
Ne-energetska uporaba goriva i otpala	CO ₂	413,274	151,603	0,330	0,009	72%
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO ₂	559,853	563,980	0,463	0,013	74%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO ₂	173,798	0,000	0,000	0,000	74%
Gospodaranje stajskim gnojem	N ₂ O	323,845	140,632	0,117	0,003	74%
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO ₂	118,797	0,000	0,000	0,000	74%
Gospodaranje stajskim gnojem	CH ₄	352,871	177,786	0,060	0,002	74%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,404	486,290	0,009	0,000	74%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO ₂	0,000	52,367	0,016	0,000	74%

Pristup 2 - Procjena prema trendu - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Fugitive emisije iz krutih goriva	CH4	59,644	0,000	0,000	0,000	74%
Drvni proizvodi	CO2	299,623	264,120	0,149	0,004	75%
Izravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	1.162,148	828,032	0,037	0,001	75%
Upravljanje otpadnim vodama	N2O	67,000	83,592	0,104	0,003	75%
Zemljište pod usjevima koje ostaje zemljište pod usjevima	CO2	194,500	113,126	1,217	0,034	78%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO2	140,079	74,057	0,009	0,000	78%
Zemljište pretvoreno u zemljište pod usjevima	CO2	23,477	47,423	2,676	0,075	86%
Zemljište pretvoreno u travnjake	CO2	106,041	105,571	0,806	0,023	88%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH4	33,392	1,260	0,052	0,001	88%
Primjena uree	CO2	50,020	60,389	0,055	0,002	88%
Upravljanje otpadnim vodama	CH4	237,864	200,436	0,044	0,001	89%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO2	134,383	121,845	0,007	0,000	89%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO2	5,775	24,166	0,007	0,000	89%
Neizravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	376,504	261,665	0,092	0,003	89%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO2	153,440	96,726	0,002	0,000	89%
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO2	45,970	16,604	0,006	0,000	89%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N2O	33,376	42,065	0,053	0,001	89%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH4	40,611	13,417	0,030	0,001	89%
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N2O	38,685	45,694	0,082	0,002	89%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH4	143,100	123,318	0,036	0,001	89%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO2	156,287	103,981	0,004	0,000	89%
Kalcifikacija	CO2	0,000	9,601	0,655	0,018	91%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli	HFCs and PFCs	0,000	9,152	0,028	0,001	91%
Zemljišta pretvorena u poplavna područja	CO2	29,997	14,128	0,127	0,004	92%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	N2O	2,908	10,405	0,044	0,001	92%
Izravne emisije N2O od gnoidbe/stabilizacije tla dušikom	N2O	4,667	10,298	2,693	0,076	99%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	N2O	8,818	1,987	0,025	0,001	99%
Biološka obrada krutog otpada	CH4	0,000	4,575	0,018	0,000	100%
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara	HFCs and PFCs	0,000	4,269	0,011	0,000	100%
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CH4	5,493	0,000	0,006	0,000	100%
Biološka obrada krutog otpada	N2O	0,000	3,671	0,018	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	N2O	7,502	2,143	0,018	0,001	100%
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CH4	3,899	0,000	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	N2O	5,658	7,053	0,015	0,000	100%
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla	CO2	35,871	29,481	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	N2O	22,743	19,600	0,014	0,000	100%

Pristup 2 - Procjena prema trendu - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni stakenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CH4	1,490	3,353	0,005	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CH4	3,696	0,730	0,004	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CH4	4,196	1,199	0,004	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CH4	7,787	3,956	0,004	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	N2O	4,973	1,981	0,009	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	N2O	2,377	0,080	0,009	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	N2O	13,248	8,518	0,007	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	N2O	5,271	2,637	0,007	0,000	100%
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	SF6	10,450	6,580	0,004	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	CH4	1,230	1,928	0,006	0,000	100%
Sagorjevanje biomase	N2O	0,858	1,474	0,002	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CH4	1,507	1,902	0,002	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CH4	2,096	0,842	0,002	0,000	100%
Travnjaci koji ostaju travnjaci	CO2	2,069	2,069	0,002	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	N2O	4,291	2,686	0,003	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	N2O	0,000	0,437	0,002	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CH4	0,208	0,582	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	N2O	0,516	0,799	0,002	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	CO2	0,536	0,042	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Biomasa	CH4	2,700	1,690	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CH4	0,000	0,275	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	N2O	0,876	0,472	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	N2O	1,079	0,980	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CH4	0,735	0,396	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	N2O	1,303	0,867	0,001	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CH4	0,317	0,288	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CH4	0,174	0,083	0,000	0,000	100%
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	N2O	0,007	0,000	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CH4	0,027	0,018	0,000	0,000	100%
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	N2O	0,000	0,001	0,000	0,000	100%

Pristup 2 - Procjena prema trendu - uključujući LULUCF

Kategorije izvora prema IPCC-u	Direktni stakenički plin	Bazna godina (1990.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Zadnja godina (2013.) Emisija (Gg eq-CO ₂)	Procjena prema trendu	% doprinos trendu	Ukupno (%)
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Biomasa	CH4	0,000	0,001	0,000	0,000	100%
TOTAL		41.646,861	31.089,962			

Tablica A1.2-13: Ključni izvori za Hrvatsku – sumarna tablica za 1990.

Tablica				
Pristup 1 i Pristup 2 – ukupna analiza sektora – Inventar stakleničkih plinova				
A	B	C	D	E
Kategorije izvora prema IPCC-u	GHG	Ključni izvor	Kriterij identifikacije	Kom.
1. ENERGETIKA				
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO2	DA	L1e, L2e	L1i
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO2	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO2	DA	L1e, L2e	L1i
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO2	DA	L1e, L2e	L1i
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO2	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO2	DA	L1e, L2e	L1i
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH4	DA	L2e	
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO2	DA	L1e, L2e	L1i
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO2	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO2	DA	L1e,	L1i
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO2	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N2O	DA	L2e	
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CH4	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO2	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH4	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO2	DA	L1e, L2e	L1i
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH4	DA	L2e	
2. INDUSTRIJSKI PROCESI I UPORABA PROIZVODA				
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO2	DA	L1e,	L1i
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N2O	DA	L1e, L2e	L1i
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CO2	DA		L1i
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO2	DA	L2e	
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO2	DA	L1e	L1i
Ne-energetska uporaba goriva i otapala	CO2	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
3. POLJOPRIVREDA				
Izravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Crijevna fermentacija	CH4	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Neizravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	DA	L1e, L2e	L1i, L2i
Gospodaranje stajskim gnojem	CH4	DA	L1e, L2e	L1i
Gospodaranje stajskim gnojem	N2O	DA	L1e, L2e	L1i
4. KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PROMJENE U KORIŠTENJEU ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVO				
Zemljишte pod usjevima koje ostaje zemljишte pod usjevima	CO2	DA		L2i
Izravne emisije N2O od gnoidbe/stabilizacije tla dušikom	N2O	DA		L2i
Šumsko zemljишte koje ostaje šumsko zemljишte	CO2	DA		L1i, L2i
Drvni proizvodi	CO2	DA		L1i, L2i
Zemljишte pretvoreno u zemljишte pod usjevima	CO2	DA		L2i
Zemljишte pretvoreno u travnjake	CO2	DA		L2i
Zemljishi pretvorena u naseljena područja	CO2	DA		L1i, L2i
5. OTPAD				
Odlaganje krutog otpada	CH4	DA	L1e, L2e	L1i, L2i

Tablica				
Pristup 1 i Pristup 2 – ukupna analiza sektora – Inventar stakleničkih plinova				
A	B	C	D	E
Kategorije izvora prema IPCC-u	GHG	Ključni izvor	Kriterij identifikacije	Kom.
Upravljanje otpadnim vodama	CH4	DA	L1e, L2e	L1i
Upravljanje otpadnim vodama	N2O	DA	L2e	
L1e - Procjena razine, isključujući LULUCF, Pristup 1 L2e - Procjena razine, isključujući LULUCF, Pristup 2 L1i - Procjena razine, uključujući LULUCF, Pristup 1 L2i - Procjena razine, uključujući LULUCF, Pristup 2			T1e - Procjena trenda, isključujući LULUCF, Pristup 1 T2e - Procjena trenda, isključujući LULUCF, Pristup 2 T1i - Procjena trenda, uključujući LULUCF, Pristup 1 T2i - Procjena trenda, uključujući LULUCF, Pristup 2	

Tablica A1.2-14: Ključni izvori za Hrvatsku - sumarna tablica (2013)

Tablica						
Pristup 1 i Pristup 2 – ukupna analiza sektora – Inventar stakleničkih plinova						
A	B	C	D			E
Kategorije izvora prema IPCC-u	GHG	Ključni izvor	Kriterij identifikacije			Kom.
1. ENERGETIKA						
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Tekuća goriva	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i	T1i, T2i
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Tekuća goriva	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i	T1i, T2i
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Plinovita goriva	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i	T1i, T2i
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i, L2i	T1i, T2i
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CH4	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i, L2i	T1i, T2i
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Prirodni plin	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i, L2i	T1i, T2i
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Kruta goriva	CO2	DA	L1e	T1e, T2e	L1i	T1i, T2i
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CO2	DA		T1e, T2e		T1i, T2i
Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin - Nafta	CO2	DA		T1e, T2e		T1i, T2i
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Biomasa	CH4	DA	L2e			T2i
Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo - Ostala fosilna goriva	CO2	DA		T2e		T2i
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH4	DA		T2e		T2i
Izgaranje goriva - Promet - Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO2	DA		T2e		T2i
Izgaranje goriva - Promet - Željeznički promet	CO2	DA				T2i
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Kruta goriva	CH4	DA				T2i
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CH4	DA				T2i
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	N2O	DA				T2i
Izgaranje goriva - Promet - Domaći zračni promet	CO2	DA				T2i
Izgaranje goriva - Promet - Cestovni promet	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i, L2i	T1i, T2i
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Kruta goriva	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i	T1i, T2i
Izgaranje goriva - Energetske transformacije - Plinovita goriva	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i	T1i, T2i
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Plinovita goriva	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i	T1i, T2i
Izgaranje goriva - Nespecificirano - Tekuća goriva	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i,	T1i, T2i
2. INDUSTRIJSKI PROCESI I UPORABA PROIZVODA						
Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje	HFCs, PFCs	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i, L2i	T1i, T2i
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka	CO2	DA	L1e	T2e	L1i	T2i
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline	N2O	DA	L1e	T1e, T2e	L1i	T1i, T2i
Ne-energetska uporaba goriva i otapala	CO2	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i	T1i, T2i
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	PFCs	DA		T1e, T2e		T1i, T2i
Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čađe	CO2	DA		T1e, T2e		T1i, T2i
Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura	CO2	DA		T1e, T2e		T1i, T2i
Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija	CO2	DA		T2e		T2i
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa	CO2	DA	L1e	T1e, T2e	L1i	T1i, T2i
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata	CO2	DA				T2i
Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna	CO2	DA				T2i
Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika	CO2	DA				T2i
Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda	N2O	DA				T2i
3. POLJOPRIVREDA						

Tablica

Pristup 1 i Pristup 2 – ukupna analiza sektora – Inventar stakleničkih plinova

A Kategorije izvora prema IPCC-u	B GHG	C Ključni izvor	D			E Kom.
			Kriterij identifikacije			
Crijevna fermentacija	CH4	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i,	T1i, T2i
Izravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	DA	L1e, L2e		L1i,	T2i
Neizravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala	N2O	DA	L1e, L2e		L1i, L2i	T2i
Gospodaranje stajskim gnojem	CH4	DA	L1e,	T2e	L1i,	T2i
Gospodaranje stajskim gnojem	N2O	DA	L1e,	T2e	L1i,	T1i, T2i
Kalcizacija	CO2	DA	L2e			
Primjena uree	CO2	DA				T2i

4. KORIŠTENJE ZEMLJIŠTA, PROMJENE U KORIŠTENJEU ZEMLJIŠTA I ŠUMARSTVO						
Šumsko zemljište koje ostaje šumsko zemljište	CO2	DA			L1i, L2i	T1i, T2i
Zemljišta pretvorena u naseljena područja	CO2	DA			L1i, L2i	T1i, T2i
Drvni proizvodi	CO2	DA			L1i, L2i	T2i
Zemljište pretvoreno u šumsko zemljište	CO2	DA			L1i, L2i	T1i, T2i
Zemljište pod usjevima koje ostaje zemljište pod usjevima	CO2	DA			L2i	T2i
Zemljište pretvoreno u zemljište pod usjevima	CO2	DA			L2i	T2i
Izravne emisije N2O od gnoidbe/stabilizacije tla dušikom	N2O	DA			L2i	
Zemljište pretvoreno u travnjake	CO2	DA			L2i	T2i

5. OTPAD						
Odlaganje krutog otpada	CH4	DA	L1e, L2e	T1e, T2e	L1i, L2i	T1i, T2i
Upravljanje otpadnim vodama	CH4	DA	L1e, L2e	T2e	L1i,	T2i
Upravljanje otpadnim vodama	N2O	DA	L2e	T2e		T2i

L1e - Procjena razine, isključujući LULUCF, Pristup 1

L2e - Procjena razine, isključujući LULUCF, Pristup 2

L1i - Procjena razine, uključujući LULUCF, Pristup 1

L2i - Procjena razine, uključujući LULUCF, Pristup 2

T1e - Procjena trenda, isključujući LULUCF, Pristup 1

T2e - Procjena trenda, isključujući LULUCF, Pristup 2

T1i - Procjena trenda, uključujući LULUCF, Pristup 1

T2i - Procjena trenda, uključujući LULUCF, Pristup 2

PRILOG 2: PROCJENA NESIGURNOSTI

2.1. METODOLOGIJE KORIŠTENE PRI ANALIZI NESIGURNOSTI

Procjena nesigurnosti izračunata je koristeći dvije metode: Pristup 1 (Error propagation equation) i Pristup 2 (Monte Carlo). Korištena metodologija Pristupa 1 i Pristupa 2 definirana je u priručniku 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse gas Inventories (2006 Guidelines).

Pristup 2 (baziran na Monte Carlo simulacijama) provjeren je i prikazan u ovom izvješću uzimajući u obzir smjernice iz 2006 Good Practice Guidance (opisano kasnije).

Analiza nesigurnosti korištenjem Pristupa 2 primijenjena je za sve ključne izvore, one koji predstavljaju više od 95% ukupne godišnje emisije u zadnjoj godini inventara ili pripadaju ukupnom trendu, kada se poredaju od najvećeg prema najmanjem udjelu u ukupnim godišnjim emisijama ili trendu. Za LULUCF kategorije analiza je provedena determinacijom nesigurnosti za svaki ulazni podatak, što podrazumijeva i definiranje prikladne distribucije za iste. Za kategorije ostalih sektora distribucije su definirane samo za podatke o aktivnostima (AD) i emisijske faktore (EF), nakon čega je primijenjena Monte Carlo simulacija. Rezultati su prikazani u Tablici 3.3 suladno Vodiču IPCC 2006.

Procjene nesigurnosti izračunate su korištenjem Excel aplikacije. Izvori emisija i odlivi stakleničkih plinova podijeljeni su u šest glavnih sektora: Energetika; Industrijski procesi; Uporaba otapala i ostalih proizvoda; Poljoprivreda; Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šumarstvo; Gospodarenje otpadom.

Svaki izvor ocijenjen je u pogledu nesigurnosti (%) ulaznih podatka (AD), faktora emisije (EF) ili izravne emisije (EM).

2.1.1 Procjena nesigurnosti pomoću Monte Carlo simulacija (Pristup 2)

Pregled metodologije

Monte Carlo analiza je pogodna za detaljnu procjenu nesigurnosti kategorija po kategoriju, osobito tamo gdje postoje velike nesigurnosti, distribucija nije normalna (Gaussova krivulja) - funkcije distribucije su kompleksne i/ili postoji korelacija između nekih skupova podataka o aktivnostima, faktora emisije, ili oboje.

Princip Monte Carlo analize bazira se na odabiru slučajnih vrijednosti iz odgovarajućih vjerojatnoscnih funkcija gustoće ulaznih parametara (faktor emisije, podatak o aktivnosti) te proračunu odgovarajućih vrijednosti emisije za pojedinu kategoriju.

Ovaj postupak se ponavlja više puta (konačan broj koraka), a rezultati svakog izračuna pridonose izgradnji funkcije gustoće vjerojatnosti ukupne emisije.

Monte Carlo analiza može se provoditi na razini jedne kategorije, grupe kategorija ili za cijeli inventar.

Detaljni postupak:

- Svakom faktoru emisije i podatku o aktivnosti dodijeljena je odgovarajuća funkcija distribucije vjerojatnosti. Funkcije distribucije su najčešće normalne, log-normalne ili trokutaste čime je ujedno i definiran određen tip razdiobe. Ulazni parametri koji se koriste pri određivanju samih funkcija distribucija, po kojima se i distribucije međusobno razlikuju, određeni su analizom dostupnih podataka ili stručnom procjenom. Ukoliko za pojedini izvor emisije nema dovoljno podataka za adekvatnu analizu, u IPCC smjernicama dobre prakse definirani su preporučeni parametri nesigurnosti.
- Korištenjem softverskog alata @ RISK, svaka funkcija razdiobe vjerojatnosti simulirana je 10.000 puta, a kalkulacije emisije provedene su u skladu s konvergirajućim output funkcijama distribucije.
- Nesigurnost u određivanju trenda između 1990. i posljednje godine u proračunu također se procjenjuje.

Pregled distribucija u modelu

A) Distribucije

Svi ulazni parametri u inventaru modelirani su koristeći normalne (97%), trokutaste i log-normalne distribucije.

B) Korelaciјe

U Monte Carlo modelu prisutna je korelacija među podacima. Zanemarivanje korelacije u modelu može dovesti do podcijenjivanja ukupne nesigurnosti.

Nesigurnost trenda u Monte Carlo modelu osobito je osjetljiva na egzistenciju korelacije.

C) Nesigurnost ulaznih podataka i faktora emisije

Ukoliko je za nesigurnost ulaznih podataka ili faktora emisije korištena preporučena vrijednost iz IPCC priručnika/smjernica dobre prakse, zadana u rasponu od niže prema većoj nesigurnosti, određena je prosječna vrijednost raspona. Za pojedine kategorije, gdje nije bilo preporučenih vrijednosti, nesigurnost je određena stručnom procjenom ili je preuzeta iz drugih inventara (Japan).

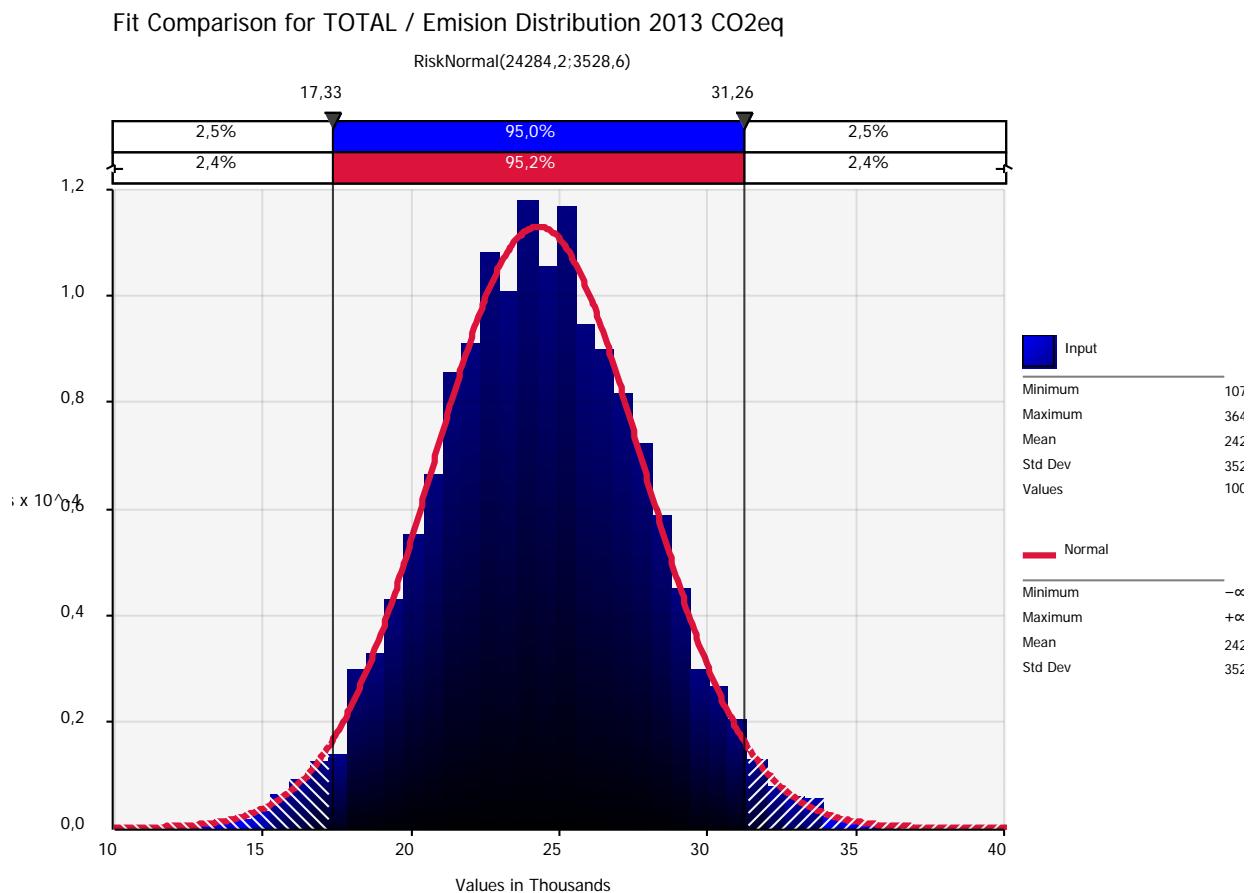
D) Nesigurnost emisije uključujući LULUCF

Emisija CO₂-eq u 2013. procijenjena je na 19.367,59 Gg CO₂-eq.

Emisija CO₂-eq u 1990. procijenjena je na 29.579,31 Gg CO₂.

Monte Carlo analiza pokazuje da se sa sigurnošću od 95% može tvrditi da ukupna emisija svih kategorija za 2013 (24.284,2 Gg CO₂-eq) varira između 17.226,93Gg CO₂-eq (2,5% percentila) i 31.341,37Gg CO₂-eq (97,5% percentila).

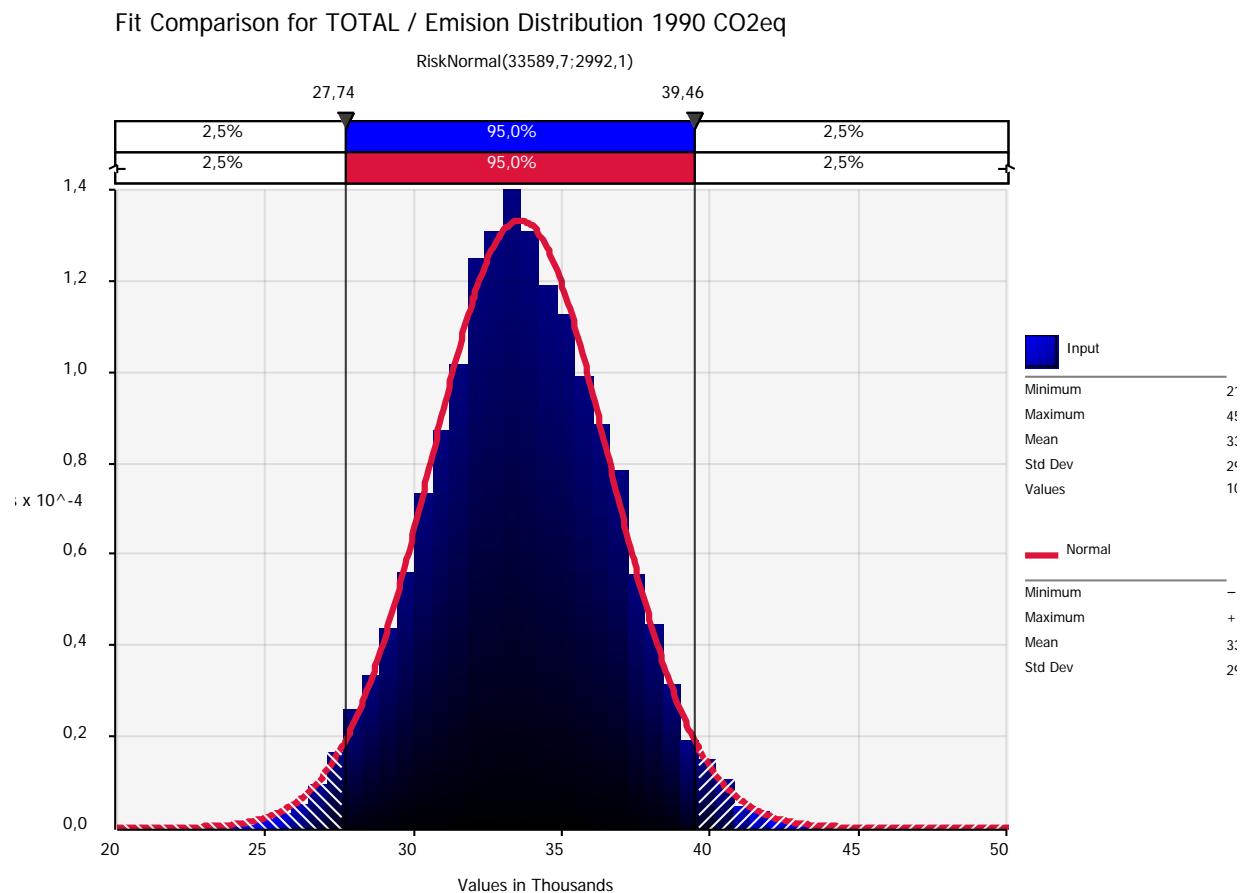
Slika A2.1-1: Distribucija ukupne emisije CO₂ za 2013



Slika A2.1-1 distribuciju ukupne emisije CO₂-eq za 2013., s odgovarajućom vjerojatnosnom funkcijom gustoće (crvena linija) koja najbolje odgovara rezultatu simulacije (plavi stupići).

Monte Carlo analiza pokazuje da se sa sigurnošću od 95% može tvrditi da ukupna emisija svih kategorija za 1990 (33.589,7 Gg CO₂-eq) varira između 27.605,61Gg CO₂-eq (2,5% percentil) i 39.573,86 Gg CO₂-eq (97,5% percentil).

Slika A2.1-2: Distribucija ukupne emisije CO₂ za 1990

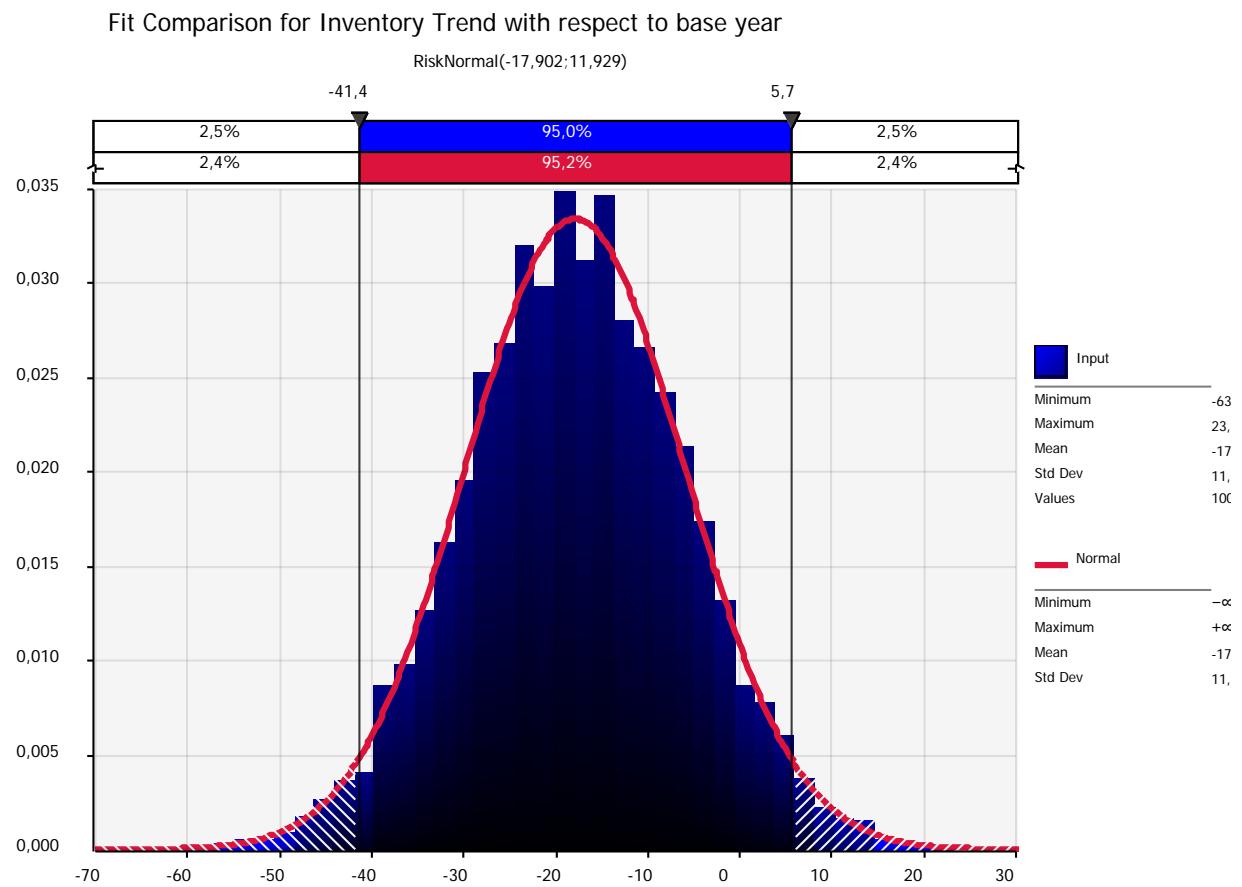


Slika A2.1-2 distribuciju ukupne emisije CO2-eq za 1990., s odgovarajućom vjerojatnosnom funkcijom gustoće (crvena linija) koja najbolje odgovara rezultatu simulacije (plavi stupići).

E) Nesigurnost u trendu uključujući LULUCF

Trend iznosi -17,902%, a s 95%-trom vjerojatnošću (pouzdanošću) može se tvrditi da se trend neće kretati ispod donje granice -41,4% (2,5% percentil) ili iznad gornje granice 5,7% (97,5% percentil). Nesigurnost trenda biti će u intervalu između -23,52% i 23,57% u odnosu na 1990.

Slika A2.1-3: Distribucija trenda za 2012. u odnosu na 1990.



Slika A2.1-3: prikazuje distribuciju trenda za 2013. u odnosu na 1990., s odgovarajućom funkcijom gustoće vjerojatnosti (crvena linija) koja najbolje odgovara rezultatu simulacije (plavi stupići).

2.2. TABLICA 3.3 VODIČA IPCC 2006

Tablica A2:2-1: Procjena nesigurnosti pomoću Monte Carlo simulacija za 2013 (IPCC 2006 Tablica 3.3)

A Kategorija izvora prema IPCC-u	B Direktni staklenički plin	C Emisije za 1990.	D Emisije za 2012.	E Nesigurnost podataka o aktivnosti		F Nesigurnost faktora emisije		G Zbirna nesigurnost		H Udio u varijanci za 2013. godinu	I Postotak promjene u emisijama između 2012. i 1990. (trend)	J Nesigurnost trenda prema 1990 godini		K Pristup i komentari
				Gg CO ₂ ekvivalent	Gg CO ₂ ekvivalent	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%			(%) od 1990)	(-)%	
													(+)%	
1. Energetika														
1.A.1 Izgaranje goriva - Energetske transformacije				7.189,55	5.132,17									
Tekuća goriva	CO2	4.589,96	1.114,29	-5	5	-5	5	6,90	7,09	0,00020	-74,81	-2,39	2,73	
Tekuća goriva	CH4	3,70	0,73	-5	5	-50	50	50,14	50,57	0,00000	-87,18	-6,97	15,89	
Tekuća goriva	N2O	8,82	1,99	-5	5	-200	200	93,65	136,56	0,00000	-68,80	-29,20	479,05	
Kruta goriva	CO2	809,18	2.202,07	-5	5	-5	5	6,96	7,16	0,00073	166,77	-25,43	27,96	
Kruta goriva	CH4	0,21	0,58	-5	5	-50	50	50,12	50,48	0,00000	-75,56	-13,31	29,01	
Kruta goriva	N2O	2,91	10,41	-5	5	-200	200	93,63	137,00	0,00001	197,87	-278,59	4336,21	
Plinovita goriva	CO2	1.767,61	1.793,15	-5	5	-5	5	6,97	7,13	0,00048	1,59	-9,75	10,59	
Plinovita goriva	CH4	1,51	1,90	-5	5	-50	50	50,46	50,91	0,00000	51,95	-83,95	185,54	
Plinovita goriva	N2O	5,66	7,05	-5	5	-200	200	93,62	135,95	0,00000	16,57	-108,92	1673,65	
Biomasa	CH4		0,00	-5	5	-50	50	50,14	50,60	0,00000			2	
Biomasa	N2O		0,00	-5	5	-200	200	93,55	137,52	0,00000			2	
1.A.2 Izgaranje goriva - Industrija i graditeljstvo			5.529,04	2.392,78										
Tekuća goriva	CO2	2.158,01	975,00	-5	5	-5	5	6,83	7,05	0,00014	-54,82	-4,29	4,73	
Tekuća goriva	CH4	2,10	0,84	-5	5	-50	50	50,32	50,54	0,00000	-59,82	-22,21	48,33	
Tekuća goriva	N2O	4,97	1,98	-5	5	-200	200	93,68	135,77	0,00000	-60,16	-37,22	613,62	
Kruta goriva	CO2	1.702,51	464,06	-5	5	-5	5	6,98	7,25	0,00003	-72,74	-2,58	2,89	
Kruta goriva	CH4	4,20	1,20	-5	5	-50	50	49,87	50,22	0,00000	-71,43	-15,75	35,75	
Kruta goriva	N2O	7,50	2,14	-5	5	-200	200	93,67	135,92	0,00000	-71,43	-26,74	428,16	
Plinovita goriva	CO2	1.641,15	889,23	-5	5	-5	5	6,99	7,08	0,00012	-45,82	-5,25	5,65	
Plinovita goriva	CH4	0,73	0,40	-5	5	-50	50	49,86	50,43	0,00000	-46,06	-29,60	66,10	
Plinovita goriva	N2O	0,88	0,47	-5	5	-200	200	93,60	136,83	0,00000	-46,06	-50,30	827,76	
Ostala fosilna goriva	CO2		52,37	0	0	0	0	0	0				2	
Ostala fosilna goriva	CH4			0,27	0	0	0	0	0				2	
Ostala fosilna goriva	N2O			0,44	0	0	0	0	0				2	
Biomasa	CH4	2,70	1,69	-5	5	-50	50	50,06	50,83	0,00000	-37,41	-34,29	75,63	
Biomasa	N2O	4,29	2,69	-5	5	-200	200	93,57	137,45	0,00000	-37,41	-58,83	901,88	
1.A.3. Izgaranje goriva - Promet			4.032,07	5.749,69										
Željeznički promet	CO2	140,08	74,06	-5	5	-5	5	6,99	7,14	0,00000	-47,13	-5,01	5,51	
Domaći zračni promet	CO2	156,29	103,98	-5	5	-5	5	7,02	7,16	0,00000	-33,47	-6,36	7,00	
Domaća plovidba - Tekuća goriva	CO2	134,38	121,85	-5	5	-5	5	6,97	7,22	0,00000	-9,33	-8,52	9,60	
Cestovni promet	CO2	3.505,87	5.379,94	-5	5	-5	5	6,88	7,04	0,00423	53,46	-14,81	16,21	

IZVJEŠĆE O KORIŠTENJU PRISTUPA 2 ZA PROCJENU NESIGURNOSTI POMOĆU TABLICA ZA NESIGURNOST Emisije, odlivi i nesigurnosti iz Inventara stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za 2013														
2013														
A	B	C	D	E		F		G		H	I	J	K	
Kategorija izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Emisije za 1990.	Emisije za 2012.	Nesigurnost podataka o aktivnosti		Nesigurnost faktora emisije		Zbirna nesigurnost		Udio u varijanci za 2013. godinu	Postotak promjene u emisijama između 2012. i 1990. (trend)	Nesigurnost trenda prema 1990 godini	Pristup i komentari	
		Gg CO ₂ ekvivalent	Gg CO ₂ ekvivalent	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%		(% od 1990)	(-)%	(+)%	Pristup 2
Željeznički promet	CH4	0,17	0,08	-5	5	-50	50	50,08	50,59	0,00000	-52,41	-26,25	59,05	
Domaći zračni promet	CH4	0,03	0,02	-5	5	-50	50	49,96	50,07	0,00000	-33,45	-36,97	82,31	
Domaća plovیدba - Tekuća goriva	CH4	0,32	0,29	-5	5	-50	50	50,22	50,20	0,00000	-9,16	-50,61	111,91	
Cestovni promet	CH4	40,61	13,42	-5	5	-40	-40							
Željeznički promet	N2O	13,25	8,52	-5	5	-200	200	93,61	136,73	0,00001	-35,70	-60,45	944,87	
Domaći zračni promet	N2O	1,30	0,87	-5	5	-200	200	93,54	136,18	0,00000	-33,45	-62,39	951,96	
Domaća plovیدba - Tekuća goriva	N2O	1,08	0,98	-5	5	-200	200	93,58	136,21	0,00000	-9,16	-84,86	1307,77	
Cestovni promet	N2O	38,69	45,69	-5	5	-150	150	91,79	121,91	0,00010	18,12	-108,31	1295,63	
1.A.4. Izgaranje goriva - Sektor opće potrošnje		3.859,66	2.934,65											
Tekuća goriva	CO2	2.455,23	1.257,06	-5	5	-5	5	6,96	7,01	0,00023	-48,80	-4,89	5,35	
Tekuća goriva	CH4	7,79	3,96	-5	5	-50	50	49,97	50,50	0,00000	-49,19	-28,09	60,28	
Tekuća goriva	N2O	5,27	2,64	-5	5	-200	200	93,76	136,48	0,00000	-49,97	-46,98	775,30	
Kruta goriva	CO2	524,39	17,85	-5	5	-5	5	6,98	7,26	0,00000	-96,60	-0,32	0,35	
Kruta goriva	CH4	33,39	1,26	-5	5	-50	50	50,19	50,95	0,00000	-96,23	-2,08	4,66	
Kruta goriva	N2O	2,38	0,08	-5	5	-200	200	93,63	137,40	0,00000	-96,62	-3,16	48,96	
Plinovita goriva	CO2	663,37	1.504,74	-5	5	-5	5	7,00	7,17	0,00033	126,83	-21,54	23,47	
Plinovita goriva	CH4	1,49	3,35	-5	5	-50	50	49,85	50,64	0,00000	125,04	-122,60	267,76	
Plinovita goriva	N2O	0,52	0,80	-5	5	-200	200	93,64	136,38	0,00000	54,84	-145,33	2167,30	
Biomasa	CH4	143,10	123,32	-5	5	-50	50	49,65	50,40	0,00011	-13,82	-48,30	104,52	
Biomasa	N2O	22,74	19,60	-5	5	-200	200	93,69	135,66	0,00003	-13,82	-80,70	1280,07	
1.B.1. Fugitivne emisije iz krutih goriva		59,64	0,00											
Fugitivne emisije iz krutih goriva	CH4	59,64		-5	5	-250	250							
1.B.2Fugitivne emisije iz goriva - Nafta i prirodni plin		4.232,66	1.913,42											
Nafta - Proizvodnja	CO2	159,15	35,46	-5	5	-50	50	49,91	50,26	0,00001	-77,72	-12,31	26,59	
Nafta - Eksploracija	CO2	252,12	56,17	-5	5	-50	50	50,22	50,16	0,00002	-77,72	-12,42	27,94	
Nafta - Transport	CO2	0,01	0,00	-5	5	-50	50	50,07	50,54	0,00000	-44,11	-30,77	66,51	
Prirodni plin - Obrada	CO2	140,88	131,91	-5	5	-100	100	84,90	95,77	0,00045	-6,37	-80,57	529,69	
Prirodni plin - Proizvodnja	CO2	418,92	431,97	-5	5	-100	100	84,83	96,03	0,00487	3,12	-88,69	612,63	
Prirodni plin - Prijenos i pohranjivanje	CO2	0,02	0,02	-5	5	-100	100	84,66	94,54	0,00000	4,59	-89,59	611,14	
Prirodni plin - Distribucija	CO2	0,04	0,08	-5	5	-100	100	84,73	95,35	0,00000	107,83	-178,78	1255,58	
Nafta - Proizvodnja	CH4	2.420,72	539,32	-5	5	-50	50	50,10	50,58	0,00217	-77,72	-12,26	26,79	
Nafta - Eksploracija	CH4	133,40	29,72	-5	5	-100	100	84,62	95,79	0,00002	-77,72	-19,09	134,66	
Nafta - Transport	CH4	1,52	0,85	-5	5	-50	50	50,20	50,39	0,00000	-44,11	-30,66	66,74	
Prirodni plin - Obrada	CH4	604,15	565,69	-5	5	-100	100	84,70	94,83	0,00835	-6,37	-81,11	527,90	
Prirodni plin - Proizvodnja	CH4	12,51	11,71	-5	5	-100	100	84,57	95,34	0,00000	-6,37	-79,84	580,49	
Prirodni plin - Prijenos i pohranjivanje	CH4	71,63	74,92	-5	5	-100	100	84,73	94,75	0,00015	4,59	-88,99	632,34	
Prirodni plin - Distribucija	CH4	17,07	35,47	-5	5	-100	100	84,57	95,13	0,00003	107,83	-177,49	1257,93	

IZVJEŠĆE O KORIŠTENJU PRISTUPA 2 ZA PROCJENU NESIGURNOSTI POMOĆU TABLICA ZA NESIGURNOST Emisije, odlivi i nesigurnosti iz Inventara stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za 2013														
2013														
A	B	C	D	E		F		G		H	I	J	K	
Kategorija izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Emisije za 1990.	Emisije za 2012.	Nesigurnost podataka o aktivnosti		Nesigurnost faktora emisije		Zbirna nesigurnost		Udio u varijanci za 2013. godinu	Postotak promjene u emisijama između 2012. i 1990. (trend)	Nesigurnost trenda prema 1990 godini	Pristup i komentari	
		Gg CO ₂ ekvivalent	Gg CO ₂ ekvivalent	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%		(% od 1990)	(-)%	(+)%	Pristup 2
Nafta - Eksploracija	N2O	0,55	0,12	-5	5	-50	50	50,35	50,45	0,00000	-77,72	-12,27	27,14	
<i>2. Industrijski procesi i uporaba proizvoda</i>														
<i>2. A.1. Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja cementa</i>		1.085,79	1.141,03											
Proizvodnja cementa	CO ₂	1.085,79	1.141,03	2	2	2	2	2,82	2,87	0,00003	5,09	-4,13	4,20	
<i>2. A.2. Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja vapna</i>		153,44	96,73											
Proizvodnja vapna	CO ₂	153,44	96,73	2	2	2	2	2,85	2,85	0,00000	-36,96	-2,52	2,56	
<i>2. A.3. Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Proizvodnja stakla</i>		35,87	29,48											
Proizvodnja stakla	CO ₂	35,87	29,48	2	2	2	2	2,81	2,89	0,00000	-17,81	-3,20	3,36	
<i>2. A.4. Proizvodnja ostalih nemetalnih mineralnih proizvoda - Ostali procesi uporabe karbonata</i>		5,77	24,17											
Keramika	CO ₂	5,77	19,04	7,5	7,5	5	5	8,92	9,32	0,00000	229,78	-39,97	45,47	
Ostala uporaba dehidratizirane sode	CO ₂		5,12	7,5	7,5	5	5	8,82	9,26	0,00000				
<i>2. B.1. Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja amonijaka</i>		552,40	486,29											
Proizvodnja amonijaka	CO ₂	552,10	485,96	2	2	2	2	2,85	2,83	0,00002	8,99	-4,31	4,45	
Proizvodnja amonijaka	CH ₄	0,14	0,15	5	5	50	50	50,10	50,34	0,00000	11,00	-61,57	135,24	
Proizvodnja amonijaka	N2O	0,16	0,18	5	5	200	200	93,60	134,75	0,00000	11,00	-103,78	1591,09	
<i>2. B.2. Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja dušične kiseline</i>		754,27	240,27											
Proizvodnja dušične kiseline	N2O	754,27	240,27	2	2	2	2	2,81	2,81	0,00000	-68,14	-5,47	7,96	
<i>2. B.8. Proizvodnja kemikalija i kemijskih proizvoda - Proizvodnja petrokemijskih proizvoda i čade</i>		225,26	0,00											
Etilen diklorid i vinil klorid monomer	CO ₂	13,88												2
Čada	CO ₂	80,23												2
Etilen	CO ₂	125,65												2
Metanol	CO ₂		0,00	7,5	7,5	30	30	30,46	31,30	0,00000				2
Čada	CH ₄	0,05												2
Etilen	CH ₄	5,45												2
Metanol	CH ₄		0,00	7,5	7,5	30	30	30,62	31,41	0,00000				2
<i>2. C.1. Proizvodnja metala - Proizvodnja željeza i čelika</i>		45,97	16,60											

IZVJEŠĆE O KORIŠTENJU PRISTUPA 2 ZA PROCJENU NESIGURNOSTI POMOĆU TABLICA ZA NESIGURNOST Emisije, odlivi i nesigurnosti iz Inventara stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za 2013														
2013														
A	B	C	D	E		F		G		H	I	J	K	
Kategorija izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Emisije za 1990.	Emisije za 2012.	Nesigurnost podataka o aktivnosti		Nesigurnost faktora emisije		Zbirna nesigurnost		Udio u varijanci za 2013. godinu	Postotak promjene u emisijama između 2012. i 1990. (trend)	Nesigurnost trenda prema 1990 godini	Pristup i komentari	
		Gg CO ₂ ekvivalent	Gg CO ₂ ekvivalent	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%		(% od 1990)	(-)%	(+)%	Pristup 2
Čelik	CO2	45,97	16,60	5	5	5	5	7,12	7,10	0,00000	-63,88	-5,13	6,34	
<i>2.C.2. Proizvodnja metala - Proizvodnja ferolegura</i>		177,70	0,00											
Froizvodnja ferolegura	CO2	173,80												2
Froizvodnja ferolegura	CH4	3,90												2
<i>2.C.3. Proizvodnja metala - Proizvodnja aluminija</i>		1.359,04	0,00											
Emisija CO2	CO2	118,80												2
Proizvodnja aluminija	PFCs	362,33												2
Proizvodnja aluminija	PFCs	877,91												2
<i>2.D.1. Ne-energetska uporaba goriva i otapala\Uporaba maziva</i>		288,57	107,14											
Uporaba maziva	CO2	288,57	107,14	5	5	50	50	50,44	50,61	0,00009	-62,87	-20,35	44,72	
<i>2.D.3. Ne-energetska uporaba goriva i otapala\Ostalo\Ostalo\Katalitički pretvarači na bazi uree</i>		1,75	5,25											
Ostalo\Ostalo\Katalitički pretvarači na bazi uree	CO2	1,75	5,25	5	5	5	5	6,94	7,17	0,00000	201,01	-29,24	31,23	
<i>2.D.3. Ne-energetska uporaba goriva i otapala\Ostalo\Uporaba otapa</i>		122,96	39,21											
Ostalo\Uporaba otapa	CO2	122,96	39,21	NA	NA	50	50							
<i>2.F.1. Uporaba zanimljivih tvari za tvari koje oštetećuju ozonski sloj - Sustavi za hlađenje i klimatiziranje</i>		0,00	564,35											
Komercijalni sustavi za hlađenje	HFC-125		56,13	50	50	50	50	62,37	81,09	0,00005				2
Industrijski sustavi za hlađenje	HFC-125		19,52	50	50	50	50	61,78	78,61	0,00001				2
Stacionarni sustavi za klimatiziranje	HFC-125		16,49	50	50	50	50	62,59	80,55	0,00000				2
Komercijalni sustavi za hlađenje	HFC-134a		2,08	50	50	50	50	62,07	80,28	0,00000				2
Kućni sustavi za hlađenje	HFC-134a		0,40	50	50	50	50	63,02	79,52	0,00000				2
Industrijski sustavi za hlađenje	HFC-134a		5,59	50	50	50	50	62,08	81,60	0,00000				2
Transportni sustavi za hlađenje	HFC-134a		211,00	50	50	50	50	62,52	81,62	0,00069				2
Mobilni sustavi za klimatiziranje	HFC-134a		155,51	50	50	50	50	62,50	79,03	0,00037				2
Stacionarni sustavi za klimatiziranje	HFC-134a		4,72	50	50	50	50	62,32	80,92	0,00000				2
Komercijalni sustavi za hlađenje	HFC-143a		84,72	50	50	50	50	62,62	79,81	0,00011				2
Industrijski sustavi za hlađenje	HFC-143a		0,43	50	50	50	50	62,79	80,18	0,00000				2
Industrijski sustavi za hlađenje	HFC-23		0,99	50	50	50	50	61,41	80,99	0,00000				2
Industrijski sustavi za hlađenje	HFC-32		3,60	50	50	50	50	62,55	79,63	0,00000				2

IZVJEŠĆE O KORIŠTENJU PRISTUPA 2 ZA PROCJENU NESIGURNOSTI POMOĆU TABLICA ZA NESIGURNOST Emisije, odlivi i nesigurnosti iz Inventara stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za 2013													
2013													
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K			
Kategorija izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Emisije za 1990.	Emisije za 2012.	Nesigurnost podataka o aktivnosti	Nesigurnost faktora emisije	Zbirna nesigurnost	Udio u varijanci za 2013. godinu	Postotak promjene u emisijama između 2012. i 1990. (trend)	Nesigurnost trenda prema 1990 godini	Pristup i komentari			
		Gg CO ₂ ekvivalent	Gg CO ₂ ekvivalent	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%		(% od 1990)	(-)%	(+)%
Stacionarni sustavi za klimatiziranje	HFC-32		3,10	50	50	50	50	62,15	80,63	0,00000			
Kućni sustavi za hlađenje	PFC-116		0,06	50	50	50	50	62,67	79,54	0,00000			
<i>2.F.3. Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Sustavi za gašenje požara</i>			4,27										
Sustavi za gašenje požara	HFC-125		0,45	50	50	50	50	63,33	79,46	0,00000			
Sustavi za gašenje požara	HFC-227ea		3,23	50	50	50	50	62,05	81,91	0,00000			
Sustavi za gašenje požara	HFC-236fa		0,59	50	50	50	50	62,60	82,23	0,00000			
<i>2.F.4. Uporaba zamjenskih tvari za tvari koje oštećuju ozonski sloj - Aerosoli</i>			9,15										
Inhalatori	HFC-134a		9,15	50	50	50	50	61,67	79,96	0,00000			
<i>2.G.1. Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda\ Elektrooprema</i>		10,45	6,58										
Elektrooprema	SF6	10,45	6,58	50	50	50	50	62,20	80,19	0,00000	-37,03	-42,46	134,07
<i>2.G.3. Proizvodnja i uporaba ostalih proizvoda\2.G.3 N2O iz uporabe proizvoda</i>		33,38	42,06										
Ostalo\Proizvodi u obliku aerosola	N2O	0,60	0,03	50	50	50	50	63,07	79,75	0,00000	-95,02	-3,38	10,29
Medicinske primjene	N2O	32,78	42,04	50	50	50	50	62,21	81,43	0,00003	28,23	-86,43	264,48
<i>3. Poljoprivreda</i>													
<i>3.A.1. Crijevna fermentacija</i>		2.344,07	686,26										
Muzne krave	CH4	1.943,45	469,26	10	10	20	20	22,08	22,99	0,00033	-75,85	-8,22	14,25
Mlada goveda	CH4	277,88	136,75	10	10	20	20	21,99	22,98	0,00003	-50,79	-13,39	18,88
Ostala zrela goveda	CH4	122,74	80,25	10	10	20	20	21,50	23,65	0,00001	-34,62	-17,98	24,59
<i>3.A.2. Crijevna fermentacija</i>		93,88	120,28										
Ovce	CH4	93,88	120,28	10	10	20	20	21,93	23,12	0,00002	28,13	-35,38	48,67
<i>3.A.3. Crijevna fermentacija</i>		19,87	18,21										
Svinje za rasplod	CH4	5,80	4,37	10	10	20	20	21,72	23,00	0,00000	-24,73	-20,66	27,65
Svinje za prodaju	CH4	14,07	13,85	10	10	20	20	21,75	22,37	0,00000	-1,56	-27,31	36,76
<i>3.A.4. Crijevna fermentacija</i>		43,30	15,10										
Konji	CH4	4,25	0,82	10	10	20	20	21,83	23,40	0,00000	-80,75	-6,49	11,41
Magarci i mule	CH4	17,55	5,65	10	10	20	20	21,88	23,12	0,00000	-67,78	-10,81	19,04
Koze	CH4	21,50	8,63	10	10	20	20	21,63	22,90	0,00000	-59,88	-10,86	15,31
<i>3.B.1. Gospodarenje stajskim gnojem</i>		371,28	166,04										

IZVJEŠĆE O KORIŠTENJU PRISTUPA 2 ZA PROCJENU NESIGURNOSTI POMOĆU TABLICA ZA NESIGURNOST Emisije, odlivi i nesigurnosti iz Inventara stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za 2013														
2013														
A	B	C	D	E		F		G		H	I	J	K	
Kategorija izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Emisije za 1990.	Emisije za 2012.	Nesigurnost podataka o aktivnosti		Nesigurnost faktora emisije		Zbirna nesigurnost		Udio u varijanci za 2013. godinu	Postotak promjene u emisijama između 2012. i 1990. (trend)	Nesigurnost trenda prema 1990 godini	Pristup i komentari	
		Gg CO ₂ ekvivalent	Gg CO ₂ ekvivalent	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%		(% od 1990)	(-)%	(+)%	Pristup 2
Muzne krave	CH4	205,99	76,50	10	10	20	20	22,01	22,61	0,00001	-62,86	-12,32	22,11	
Mlada goveda	CH4	63,85	47,90	10	10	20	20	21,70	22,80	0,00000	-24,97	-20,82	27,58	
Ostala zrela goveda	CH4	9,58	7,98	10	10	20	20	21,73	22,37	0,00000	-16,79	-22,86	31,11	
Muzne krave	N2O	56,94	15,01	10	10	50	100	84,91	94,90	0,00001	-73,65	-22,45	160,95	
Mlada goveda	N2O	30,36	15,99	10	10	50	100	84,96	96,46	0,00001	-47,32	-44,74	316,90	
Ostala zrela goveda	N2O	4,56	2,66	10	10	50	100	84,57	96,66	0,00000	-41,57	-50,06	344,03	
3.B.2. Gospodarenje stajskim gnojem		4,38	3,84											
Ovce	CH4	2,22	1,83	10	10	20	20	21,46	22,49	0,00000	-17,44	-22,49	30,87	
Ovce	N2O	2,17	2,01	10	10	50	100	84,87	95,81	0,00000	-7,24	-79,84	565,27	
3.B.3. Gospodarenje stajskim gnojem		76,02	41,62											
Svinje za rasplod	CH4	22,76	12,52	10	10	20	20	21,88	22,83	0,00000	-44,98	-15,17	20,78	
Svinje za prodaju	CH4	36,33	26,14	10	10	20	20	21,51	23,04	0,00000	-28,04	-19,44	26,78	
Svinje za prodaju	N2O	6,35	1,09	10	10	50	100	84,73	96,51	0,00000	-82,86	-14,64	104,42	
Svinje za rasplod	N2O	10,58	1,87	10	10	50	100	84,75	95,00	0,00000	-82,36	-15,07	101,73	
3.B.4. Gospodarenje stajskim gnojem		33,28	12,63											
Konji	CH4	0,56	0,11	10	10	20	20	21,58	22,49	0,00000	-80,75	-6,54	11,59	
Perad	CH4	9,76	3,89	10	10	20	20	21,76	22,74	0,00000	-60,16	-10,90	14,98	
Koze	CH4	0,53	0,21	10	10	20	20	21,66	23,35	0,00000	-59,88	-10,78	15,25	
Magarci i mule	CH4	1,29	0,70	10	10	20	20	21,59	23,61	0,00000	-45,50	-18,26	32,81	
Perad	N2O	19,67	6,76	10	10	50	100	84,70	96,65	0,00000	-65,65	-29,11	203,77	
Konji	N2O	1,20	0,62	10	10	50	100	84,91	95,29	0,00000	-48,00	-44,32	336,87	
Magarci i mule	N2O	0,06	0,03	10	10	50	100	84,88	96,16	0,00000	-46,70	-45,93	330,69	
Koze	N2O	0,21	0,31	10	10	50	100	84,97	95,48	0,00000	47,05	-126,16	889,65	
3.B.5. Gospodaranje stajskim gnojem/Neizravne emisije N2O		191,75	94,28											
Volatizacija dušika u NH3 i NOX	N2O	191,75	94,28	10	10	30	30	30,67	32,27	0,00003	-50,83	-17,86	29,00	
3.D.1. Poljoprivredna tla/Izravne emisije N2O iz poljoprivrednih talaa		1.162,15	828,03											
Urin i fekalije s pašnjaka	N2O	154,83	76,52	10	10	50	50	50,04	51,33	0,00004	-50,58	-27,31	62,91	
Organska dušična gnojiva	N2O	296,95	156,40	10	10	30	30	30,92	31,86	0,00007	-47,24	-19,41	31,71	
Mineralna dušična gnojiva	N2O	503,00	414,47	20	20	30	30	34,14	38,91	0,00067	-17,60	-34,04	57,68	
Ostaci usjeva	N2O	197,31	170,59	20	20	30	30	34,29	38,17	0,00011	-13,55	-35,80	58,80	

IZVJEŠĆE O KORIŠTENJU PRISTUPA 2 ZA PROCJENU NESIGURNOSTI POMOĆU TABLICA ZA NESIGURNOST Emisije, odlivi i nesigurnosti iz Inventara stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za 2013														
2013														
A	B	C	D	E		F		G		H	I	J	K	
Kategorija izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Emisije za 1990.	Emisije za 2012.	Nesigurnost podataka o aktivnosti		Nesigurnost faktora emisije		Zbirna nesigurnost		Udio u varijanci za 2013. godinu	Postotak promjene u emisijama između 2012. i 1990. (trend)	Nesigurnost trenda prema 1990 godini	Pristup i komentari	
		Gg CO ₂ ekvivalent	Gg CO ₂ ekvivalent	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%		(% od 1990)	(-)%	(+)%	Pristup 2
Uzgoj na organskim tlima (histosolima)	N2O	10,06	10,06	10	10	500	500	95,47	166,19	0,00003	0,00	-95,65	2091,17	
<i>3.D.2. Poljoprivredna tla/Neizravne emisije N2O iz poljoprivrednih tala</i>		376,50	261,67											
Atmosfersko taloženje	N2O	129,66	83,13	20	20	250	250	94,45	152,48	0,00075	-35,88	-60,53	1026,90	
Ispiranje i otjecanje dušika	N2O	246,85	178,53	20	20	400	400	95,36	167,13	0,00757	-27,67	-68,77	1398,18	
<i>3.G. Kalcizacija</i>		0,00	9,60											
Kalcizacija	CO ₂			9,60	50	50	50	50	0,00	0,00	0,00000			1,2
<i>3.H. Primjena uree</i>		50,02	60,39											
Primjena uree	CO ₂	50,02	60,39	20	20	50	50	51,33	58,10	0,00003	20,73	-69,71	160,86	
<i>4. Korištenje zemljišta, promjene u korištenju zemljišta i šumarstvo</i>														
<i>4(II). Izravne emisije N2O od gnoidbe/stabilizacije tla dušikom</i>		4,67	10,30											
Izravne emisije N2O od gnoidbe/stabilizacije tla dušikom	N2O	4,67	10,30					9111,90	9175,52	0,00000	177,35	-3947,93	3132,84	1,3
<i>4(V). Sagorjevanje biomase</i>		2,09	3,40											2
Sagorjevanje biomase	CO ₂	IE	IE								0,00000			
Sagorjevanje biomase	CH ₄	1,23	1,93					132,29	54,12	0,00000	-88,97	-87,55	111,45	1,3
Sagorjevanje biomase	N2O	0,86	1,47					49,14	61,84	0,00000	84,80	-106,02	265,85	1,3
<i>4.A.1. Šumsko zemljište/Šumsko zemljište koje ostaje Šumsko zemljište</i>		-5.588,83	-5.290,75											
Šumsko zemljište koje ostaje Šumsko zemljište	CO ₂	-5.588,83	-5.290,75					50,07	196,21	0,86041	-40,61	-1274,09	1209,21	1,3
<i>4.A.2. Šumsko zemljište/Zemljište pretvoreno u šumsko zemljište</i>		-39,28	-200,75											
Zemljište pretvoreno u šumsko zemljište	CO ₂	-39,28	-200,75					269,58	189,90	0,00628	535,58	-1427,85	3697,95	1,3
<i>4.B.1. Zemljište pod usjevima/Zemljište pod usjevima koje ostaje zemljište pod usjevima</i>		194,50	113,13											
Zemljište pod usjevima koje ostaje zemljište pod usjevima	CO ₂	194,50	113,13					880,81	840,92	0,02802	-48,66	-1025,83	968,65	1,3
<i>4.B.2. Zemljište pod usjevima / Zemljište pretvoreno u zemljište pod usjevima</i>		23,48	47,42											
Zemljište pretvoreno u zemljište pod usjevima	CO ₂	23,48	47,42					2075,67	1977,49	0,02730	83,11	-3705,52	3418,87	1,3
<i>4.C.1. Travnjac/Travnjaci koji ostaju travnjaci</i>		2,07	2,07											
Travnjac koji ostaju travnjaci	CO ₂	2,07	2,07					94,07	94,14	0,00000	0,05	-119,41	502,19	1,3

IZVJEŠĆE O KORIŠTENJU PRISTUPA 2 ZA PROCJENU NESIGURNOSTI POMOĆU TABLICA ZA NESIGURNOST Emisije, odlivi i nesigurnosti iz Inventara stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za 2013														
2013														
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K				
Kategorija izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Emisije za 1990.	Emisije za 2012.	Nesigurnost podataka o aktivnosti	Nesigurnost faktora emisije	Zbirna nesigurnost	Udio u varijanci za 2013. godinu	Postotak promjene u emisijama između 2012. i 1990. (trend)	Nesigurnost trenda prema 1990 godini	Pristup i komentari				
		Gg CO ₂ ekvivalent	Gg CO ₂ ekvivalent	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%	(%) od 1990	(-)%	(+)%	Pristup 2			
<i>4.C.2. Travnjaci/Land Converted to Grassland</i>		-106,04	-105,57											
Zemljište pretvoreno u travnjake	CO2	-106,04	-105,57					554,31	708,37	0,01311	-67,34	-2556,17	2814,21	1,3
<i>4.D.2. Močvarna područja/Zemljišta pretvorena u močvarna područja</i>		30,00	14,13											
Zemljišta pretvorena u močvarna područja	CO2	30,00	14,13					176,07	355,34	0,00004	-50,95	-191,40	343,22	1,3
<i>4.E.2. Naseljena područja/Zemljišta pretvorena u naseljena područja</i>		240,31	545,56											
Zemljišta pretvorena u naseljena područja	CO2	240,31	545,56					88,86	192,68	0,01741	110,65	-896,24	1328,84	1,3
<i>4.G. Drveni proizvodi</i>		-299,62	-264,12											
Drveni proizvodi	CO2	-299,62	-264,12	15	15	50	50	58,98	85,20	0,00107	-0,71	-108,62	501,13	3
<i>5. Otpad</i>														
<i>5.A.1. Odlaganje krutog otpada\Odlaganje otpada na uređena odlagališta</i>		14,30	701,00											
Anaerobna	CH4	14,30	701,00	50	50	50	50	62,94	81,94	0,01132	5932,88	-4085,19	12256,58	
<i>5.A.2. Odlaganje krutog otpada\Odlaganje otpada na neuređena odlagališta</i>		274,54	246,21											
Odlaganje otpada na neuređena odlagališta	CH4	274,54	246,21	50	50	50	50	62,47	81,11	0,00094	-10,32	-61,08	183,41	
<i>5.B.1. Biološka obrada krutog otpada\Kompostiranje</i>		0,00	7,78											
Kompostiranje	CH4		4,11	50	50	100	100	86,62	119,88	0,00000				2
Kompostiranje	N2O		3,67	50	50	110	110	88,29	131,75	0,00000				2
<i>5.B.2. Biološka obrada krutog otpada\Digestija u bioplinski postrojenjima</i>		0,00	0,47											
Digestija u bioplinski postrojenjima	CH4		0,47	50	50	400	400	95,51	183,72	0,00000				2
<i>5.C.1. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom\Spaljivanje otpada</i>		0,54	0,04											
Ostalo\Bolnički otpad	CO2	0,12	0,04	50	50	30	30	53,54	63,67	0,00000	-65,71	-20,23	49,19	
Ostalo\Industrijski kruti otpad	CO2	0,41											2	
Ostalo\Industrijski kruti otpad	N2O	0,01											2	
<i>5.D.1. Upravljanje otpadnim vodama\Otpadne vode kućanstava</i>		237,86	200,44											
Otpadne vode kućanstava	CH4	141,22	112,14	30	30	30	30	39,00	45,09	0,00007	-20,59	-37,24	69,30	
Otpadne vode kućanstava	CH4	96,64	88,30	30	30	30	30	39,34	45,25	0,00004	-8,64	-42,25	79,30	
<i>5.D.3. Upravljanje otpadnim vodama\5.D.3 Ostalo</i>		67,00	83,59											

IZVJEŠĆE O KORIŠTENJU PRISTUPA 2 ZA PROCJENU NESIGURNOSTI POMOĆU TABLICA ZA NESIGURNOST Emisije, odlivi i nesigurnosti iz Inventara stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za 2013												
2013												
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
Kategorija izvora prema IPCC-u	Direktni staklenički plin	Emisije za 1990.	Emisije za 2012.	Nesigurnost podataka o aktivnosti	Nesigurnost faktora emisije	Zbirna nesigurnost	Udio u varijanci za 2013. godinu	Postotak promjene u emisijama između 2012. i 1990. (trend)	Nesigurnost trenda prema 1990 godini	Pristup i komentari		
		Gg CO ₂ ekvivalent	Gg CO ₂ ekvivalent	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%	(-)%	(+)%	(%) od 1990)	(-)%	(+)%
Emisije dušikovog oksida iz otpadnih voda	N2O	67,00	83,59	50	50	50	50	61,75	78,42	0,00004	24,76	-83,88
TOTAL	CO ₂ ekvivalent	29.579,31	19.367,59					28,65	28,71	1,00	-17,90	-23,52
												23,57

Pristup i komentari:

1. Korištena je kompleksna metoda procjene nesigurnosti, te su zbog toga nesigurnosti podataka o aktivnostima i emisijskim faktorima ostavljene prazne. Prikazana je zbirna nesigurnost i nesigurnost trenda u modelu.
2. Trend nije izračunat u slučajevima da su emisije bazne ili poslijednje godine jednake nuli, odnosno uključene u drugim kategorijama.
3. Za sektor korištenja zemljišta, promjene u korištenju zemljišta i šumarstvo korištena je zbirna nesigurnost iz Monte Carlo simulacija

**PRILOG 3: DETALJAN OPIS METODOLOGIJE ZA POJEDINE KATEGORIJE
IZVORA ILI ODLIVA**

3.1. SEKTOR ENERGETIKE

Tablica A3-1: 1A1ai –ulazni podaci, DOV i faktori emisija

ULAZNI PODACI		1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva	Jedinica								
Kameni ugljen	1000 t	253,70	96,20	569,80	887,50	915,60	957,10	855,50	932,60
Loživo ulje	1000 t	570,40	327,80	283,40	284,00	15,10	58,50	60,10	18,90
Ekstralako loživo ulje	1000 t	0,30	24,10	0,20	3,00	0,90	0,90	1,20	0,90
Prirodni plin	1000000 m ³	201,70	114,10	155,80	36,30	24,00	27,00	14,00	2,70
Koksni plin	1000000 m ³	24,50							
Bioplín	PJ				0,11	0,02	0,00	0,01	0,17
Ostala biomasa	PJ					0,00	0,00	0,00	0,00
Net calorific values									
DOV Kameni ugljen	MJ/kg	25,14	27,63	25,58	25,10	24,13	24,25	24,35	24,96
DOV Loživo ulje	MJ/kg	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
DOV Ekstralako loživo ulje	MJ/kg	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
DOV Prirodni plin	MJ/m ³	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
DOV Koksni plin	MJ/kg	17,91							
DOV Bioplín	PJ/PJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
DOV Ostala biomasa									
EMISIJSKI FAKTORI		1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
EF CO ₂ t/TJ	t/TJ								
EF CO ₂ - Kameni ugljen	t/TJ	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60
EF CO ₂ - Loživo ulje	t/TJ	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40
EF CO ₂ - Ekstralako loživo ulje	t/TJ	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
EF CO ₂ - Prirodni plin	t/TJ	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10
EF CO ₂ - Gas coke	t/TJ	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40
EF CO ₂ - Bioplins	t/TJ	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60
EF CO ₂ - Ostala biomasa	t/TJ	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
EF CH ₄ kg/TJ	kg/TJ								
EF CH ₄ - Kameni ugljen	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH ₄ - Loživo ulje	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH ₄ - Ekstralako loživo ulje	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH ₄ - Prirodni plin	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH ₄ - Gas coke	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH ₄ - Bioplín	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH ₄ - Ostala biomasa	kg/TJ	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
EF N ₂ O kg/TJ	kg/TJ								
EF N ₂ O - Kameni ugljen	kg/TJ	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N ₂ O - Loživo ulje	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N ₂ O - Ekstralako loživo ulje	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N ₂ O - Prirodni plin	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF N ₂ O - Gas coke	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N ₂ O - Bioplín	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N ₂ O - Ostala biomasa	kg/TJ	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

Tablica A3-2: 1A1a - ulazni podaci, DOV i faktori emisija

ULAZNI PODACI	Jedinica	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva									
Kameni ugljen	1000 t								
Loživo ulje	1000 t	118,00	337,10	108,60	162,00	108,30	90,90	49,60	27,40
Ekstralako loživo ulje	1000 t	0,00	0,90	0,90	1,50	0,10	0,00	0,60	0,00
Prirodni plin	1000000 m ³	315,50	103,50	363,40	479,00	649,90	652,10	673,90	580,40
Koksni plin	1000000 m ³								
Bioplín	PJ				0,00	0,14	0,17	0,34	0,41
Ostala biomasa	PJ					1,90	803,20	1003,50	1146,10
Donja ogrjevna vrijednost									
DOV Kameni ugljen	MJ/kg	25,14	27,63	25,58	25,10	24,13	24,25	24,35	24,96
DOV Loživo ulje	MJ/kg	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
DOV Ekstralako loživo ulje	MJ/kg	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
DOV Prirodni plin	MJ/m ³	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
DOV Koksni plin	MJ/kg	17,91							
DOV Bioplín	PJ/PJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
DOV Ostala biomasa									
EMISIJSKI FAKTORI		1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
EF CO ₂ t/TJ	t/TJ								
EF CO ₂ - Kameni ugljen	t/TJ	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60
EF CO ₂ - Loživo ulje	t/TJ	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40
EF CO ₂ - Ekstralako loživo ulje	t/TJ	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
EF CO ₂ - Prirodni plin	t/TJ	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10
EF CO ₂ - Gas coke	t/TJ	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40
EF CO ₂ - Bioplins	t/TJ	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60
EF CO ₂ - Ostala biomasa	t/TJ	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
EF CH ₄ kg/TJ	kg/TJ								
EF CH ₄ - Kameni ugljen	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH ₄ - Loživo ulje	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH ₄ - Ekstralako loživo ulje	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH ₄ - Prirodni plin	kg/TJ	3,67	2,20	2,73	2,87	3,67	3,58	3,51	3,24
EF CH ₄ - Gas coke	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH ₄ - Bioplín	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH ₄ - Ostala biomasa	kg/TJ	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00
EF N ₂ O kg/TJ	kg/TJ								
EF N ₂ O - Kameni ugljen	kg/TJ	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N ₂ O - Loživo ulje	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N ₂ O - Ekstralako loživo ulje	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N ₂ O - Prirodni plin	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF N ₂ O - Gas coke	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N ₂ O - Bioplín	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N ₂ O - Ostala biomasa	kg/TJ	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00

Tablica A3-3: 1A1aiii - ulazni podaci, DOV i faktori emisija

ULAZNI PODACI			1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva	Jedinica									
Kameni ugljen	1000 t						0,00	0,00	0,00	0,00
Loživo ulje	1000 t	0,00	35,60	37,00	39,00	23,20	23,50	13,70	4,50	
Ekstalako loživo ulje	1000 t	0,00	6,00	4,40	6,70	4,90	5,30	3,10	3,70	
Prirodni plin	1000000 m ³	0,00	36,20	53,00	71,30	86,50	76,00	76,60	85,90	
Koksni plin	1000000 m ³									
Bioplín	PJ						0,00	0,00	0,00	0,00
Ostala biomasa	PJ						0,00	0,00	0,00	0,00
Gradski plin	1000000 m ³				1,46					
Ukapljeni naftni plin	1000 t	0,00	1,50							
Donja ogrjevna vrijednost										
DOV Kameni ugljen	MJ/kg	25,14	27,63	25,58	25,10	24,13	24,25	24,35	24,96	
DOV Loživo ulje	MJ/kg	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	
DOV Ekstalako loživo ulje	MJ/kg	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	
DOV Prirodni plin	MJ/m ³	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	
DOV Koksni plin	MJ/kg	17,91								
DOV Bioplín	PJ/PJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
DOV Ostala biomasa	PJ/PJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
DOV Gradski plin	MJ/m ³				21,47					
DOV UNP	MJ/kg	46,89	46,89							
EMISIJSKI FAKTORI			1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
EF CO ₂ t/TJ	t/TJ									
EF CO ₂ - Kameni ugljen	t/TJ	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	
EF CO ₂ - Loživo ulje	t/TJ	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	
EF CO ₂ - Ekstalako loživo ulje	t/TJ	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	
EF CO ₂ - Prirodni plin	t/TJ	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	
EF CO ₂ - Gas coke	t/TJ	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	
EF CO ₂ - Bioplins	t/TJ	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	
EF CO ₂ - Ostala biomasa	t/TJ	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	
EF CO ₂ - Gradski plin	t/TJ	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	
EF CO ₂ - UNP	t/TJ	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	
EF CH ₄ kg/TJ	kg/TJ									
EF CH ₄ - Kameni ugljen	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
EF CH ₄ - Loživo ulje	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
EF CH ₄ - Ekstalako loživo ulje	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
EF CH ₄ - Prirodni plin	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
EF CH ₄ - Gas coke	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
EF CH ₄ - Bioplín	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
EF CH ₄ - Ostala biomasa	kg/TJ	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	30,00	
EF CH ₄ - Gradski plin	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
EF CH ₄ - UNP	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
EF N ₂ O kg/TJ	kg/TJ									
EF N ₂ O - Kameni ugljen	kg/TJ	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	
EF N ₂ O - Loživo ulje	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	
EF N ₂ O - Ekstalako loživo ulje	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	
EF N ₂ O - Prirodni plin	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
EF N ₂ O - Gas coke	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
EF N ₂ O - Bioplín	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
EF N ₂ O - Ostala biomasa	kg/TJ	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	
EF N ₂ O - Gradski plin	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	
EF N ₂ O - UNP	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	

Tablica A3-4: 1Ab - ulazni podaci, DOV i faktori emisija

Rafinerije		1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva									
Loživo ulje (1000 t)	1000 t	227,20	199,50	193,40	254,00	244,30	196,30	153,30	108,40
HD za Loživo ulje (MJ/kg)	MJ/kg	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
UNP (1000 t)	1000 t	0,00	0,00	0,00	9,50	0,00	0,00	2,70	1,50
HD za UNP (MJ/kg)	MJ/kg	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89
Koks (1000 t)	1000 t	0,00	0,00	0,00	70,70	55,90	43,90	54,50	40,80
HD za Koks (MJ/kg)	MJ/kg	33,57	29,31	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00	31,00
Rafinerijski plin (1000 t)	1000 t	58,40	27,70	40,70	241,10	161,50	267,10	293,80	175,40
HD za Rafinerijski plin (MJ)	MJ/kg	48,57	48,57	48,57	48,57	48,57	48,57	46,00	46,00
Prirodni plin (1000000 m ³)	1000 t	7,30	7,10	0,20	1,20	16,60	82,40	4,90	150,90
HD za Prirodni plin (MJ/m ³)	MJ/kg	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
Total fuel consumption (TJ)	TJ	12.215,86	9.604,69	9.756,35	24.596,44	19.959,77	25.024,84	21.658,63	18.890,73
Emisijski faktori									
EF CO2 – Loživo ulje (t/TJ)	t/TJ	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40
EF CO2 – UNP (t/TJ)	t/TJ	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10
EF CO2 – Koks (t/TJ)	t/TJ	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00
EF CO2 – Rafinerijski plin (t/TJ)	t/TJ	57,60	57,60	57,60	57,60	57,60	57,60	57,60	57,60
EF CO2 – Prirodni plin (t/TJ)	t/TJ	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10
CO2 Emisija (Gg)	Gg	884,06	711,62	715,86	1.729,54	1.428,85	1.660,67	1.453,44	1.229,54
EF CH4 – Loživo ulje (kg/TJ)	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH4 – UNP (kg/TJ)	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH4 – Koks (kg/TJ)	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH4 – Rafinerijski plin (kg/TJ)	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH4 – Prirodni plin (kg/TJ)	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CH4 Emisija (Mg)	Mg	30,48	25,64	25,30	45,01	39,60	40,80	33,98	27,60
EF N2O – Loživo ulje (kg/TJ)	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O – UNP (kg/TJ)	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O – Koks (kg/TJ)	kg/TJ	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N2O – Rafinerijski plin (kg/TJ)	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O – Prirodni plin (kg/TJ)	kg/TJ	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
N2O Emisija (Mg)	Mg	5,79	4,97	4,86	10,63	9,33	8,35	7,61	5,84

Tablica A3-5: 1Aci - ulazni podaci, DOV i faktori emisija

Ostala energetska postrojenja	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva								
UNP (1000 t)								
HD za UNP (MJ/kg)								
Koksni plin (1000000 m ³)	107,40							
HD za Koksni plin (MJ/m ³)	17,91							
ELLU(1000 t)		0,10						
HD za ELLU (MJ/kg)		42,71						
Prirodni plin (1000000 m ³)								
HD za Prirodni plin (MJ/m ³)								
Ukupno (TJ)	1.923,53	4,27	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Emisijski faktori								
EF CO ₂ – UNP (t/TJ)	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10
EF CO ₂ – Koksni plin (t/TJ)	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00
EF CO ₂ – ELLU (t/TJ)	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
EF CO ₂ – Prirodni plin (t/TJ)	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10
CO₂ Emisija (Gg)	205,82	0,32	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EF CH ₄ – UNP (kg/TJ)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH ₄ – Koksni plin (kg/TJ)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH ₄ – ELLU (kg/TJ)	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH ₄ – Prirodni plin (kg/TJ)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CH₄ Emisija (Mg)	1,92	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EF N ₂ O – UNP (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N ₂ O – Koksni plin (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N ₂ O – ELLU (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N ₂ O – Prirodni plin (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
N₂O Emisija (Mg)	0,19	0,00						

Tablica A3-6: 1Acii - ulazni podaci, DOV i faktori emisija

Ostala energetska postrojenja	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Fuel consumption								
UNP (1000 t)	11,90		1,00					
HD za UNP (MJ/kg)	46,89		46,89					
Koksni plin (1000000 m3)								
HD za Koksni plin (MJ/m3)								
ELLU(1000 t)	0,70	0,70	7,10	5,50				
HD za ELLU (MJ/kg)	42,71	42,71	42,71	42,71				
Prirodni plin (1000000 m3)	391,10	204,70	140,00	175,50	241,70	156,30	114,40	120,20
HD za Prirodni plin (MJ/m3)	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
Ukupno (TJ)	13.885,29	6.989,70	5.110,13	6.201,91	8.217,80	5.314,20	3.889,60	4.086,80
Emisijski faktori								
EF CO2 – UNP (t/TJ)	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10
EF CO2 – Koksni plin (t/TJ)	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00
EF CO2 – ELLU (t/TJ)	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
EF CO2 – Prirodni plin (t/TJ)	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10
CO2 Emisija (Gg)	783,41	392,66	292,46	352,16	461,02	298,13	218,21	229,27
EF CH4 – UNP (kg/TJ)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH4 – Koksni plin (kg/TJ)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH4 – ELLU (kg/TJ)	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH4 – Prirodni plin (kg/TJ)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CH4 Emisija (Mg)	13,95	7,05	5,72	6,67	8,22	5,31	3,89	4,09
EF N2O – UNP (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O – Koksni plin (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O – ELLU (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O – Prirodni plin (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
N2O Emisija (Mg)	1,40	0,71	0,66	0,74	0,82	0,53	0,39	0,41

Tablica A3-7: 1Aciii - ulazni podaci, DOV i faktori emisija

Ostala energetska postrojenja	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva								
UNP (1000 t)								
HD za UNP (MJ/kg)								
Koksni plin (1000000 m3)								
HD za Koksni plin (MJ/m3)								
ELLU(1000 t)	0,70	0,40	0,40					
HD za ELLU (MJ/kg)	42,71	42,71	42,71					
Prirodni plin (1000000 m3)	0,90	1,10	0,50					
HD za Prirodni plin (MJ/m3)	34,00	34,00	34,00					
Bioplín								22,54
HD za bioplín (TJ/TJ)								1,00
Total fuel consumption (TJ)	60,50	54,48	34,08	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Emissions								
EF CO2 – UNP (t/TJ)	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10
EF CO2 – Koksni plin (t/TJ)	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00
EF CO2 – ELLU (t/TJ)	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
EF CO2 – Prirodni plin (t/TJ)	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10
EF CO2 - bioplín (t/TJ)	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60
CO2 Emisija (Gg)	3,93	3,36	2,22	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EF CH4 – UNP (kg/TJ)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH4 – Koksni plin (kg/TJ)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH4 – ELLU (kg/TJ)	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH4 – Prirodni plin (kg/TJ)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH4 - bioplín (kg/TJ)	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
CH4 Emisija (Mg)	0,12	0,09	0,07	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
EF N2O – UNP (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O – Koksni plin (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O – ELLU (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O – Prirodni plin (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O - bioplín (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
N2O Emisija (Mg)	0,02	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Tablica A3-8: 1A2a-g – potrošnja goriva

1A2a Željezo i čelik							
Potrošnja goriva	Jedinica	2001	2005	2010	2011	2012	2013
Antracit	10^3 t		0	0,6	1,6	0,2	1,3
Kameni ugljen	10^3 t	0	1	0	0	0,3	0,2
Mrki ugljen	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Lignit	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Prirodni plin	10^6 m ³	28,7	22,9	35	31,5	15,5	15,7
Ogrjevno drvo	10^3 m ³			0,8	0,7	0,5	0,3
Bio plin	TJ			0	0	0	0
Industrijski otpaci (drvni)	TJ	0	0	0	0	0	0,6
Koks	10^3 t	5,2	4,3	3,7	2	1,6	2,5
Ukapljeni plin	10^3 t	1,7	4,2	1,4	2,1	2,8	3,8
Motorni benzin	10^3 t			0	0	0	0
Dizelsko gorivo	10^3 t		0	0	0	0	0
Ekstralako l. ulje	10^3 t	4,1	2,7	0,9	1,2	0,7	0,6
Loživo ulje	10^3 t	1,3	2,7	1,2	1	1,3	1,1
Naftni koks	10^3 t	0	0	0,7	0	0,2	0
Rafinerijski plin	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ostali derivati naftne	10^3 t			0	0	0	0
Gradski plin	10^5 m ³	0	0,031	0	0	0	0

1A2b Obojeni metali							
potrošnja goriva	Jedinica	2001	2005	2010	2011	2012	2013
Antracit	10^3 t		0	0	0	0	0
Kameni ugljen	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Mrki ugljen	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Lignit	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Prirodni plin	10^6 m ³	4,6	1	0,4	1,2	1,1	0,9
Ogrjevno drvo	10^3 m ³			0,6	0,6	0,5	0,4
Bio plin	TJ			0	0	0	0
Industrijski otpaci (drvni)	TJ	0	0	0	0	0	0
Koks	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ukapljeni plin	10^3 t	0,5	2,1	3,1	3,8	5,1	5,3
Motorni benzin	10^3 t			0	0	0	0
Dizelsko gorivo	10^3 t		0	0	0	0	0
Ekstralako l. ulje	10^3 t	1,4	0,2	0,1	0,2	0,8	0,8
Loživo ulje	10^3 t	0,5	4	1,2	1,4	0	0,0
Naftni koks	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Rafinerijski plin	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ostali derivati naftne	10^3 t			0	0	0	0
Gradski plin	10^5 m ³	0	0	0	0	0	0

Tablica A3-8: 1A2a-g – potrošnja goriva

1A2c Kemijska							
Potrošnja goriva	Jedinica	2001	2005	2010	2011	2012	2013
Antracit	10^3 t		0,2	0	0	0	0
Kameni ugljen	10^3 t	0	0	1,2	0	0	0
Mrki ugljen	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Lignite	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Prirodni plin	10^6 m ³	139,3	183,1	227,6	210,2	143,4	129,8
Ogrjevno drvo	10^3 m ³			0,1	0,1	0,1	0
Bio plin	TJ			0	0	0	0
Industrijski otpaci (drvni)	TJ	0	0	0	0	0	0
Koks	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ukupljeni plin	10^3 t	5,7	0	0,1	0,1	0,1	0,1
Motorni benzin	10^3 t			0	0	0	0
Dizelsko gorivo	10^3 t		0	0	0	0	0
Ekstralako l. ulje	10^3 t	9	0,5	0,4	0,4	0,6	0,6
Loživo ulje	10^3 t	99,7	73	3,6	4,9	1,3	1,1
Naftni koks	10^3 t	0	0,7	0	0	0	0
Rafinerijski plin	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ostali derivati nafte	10^3 t			0	0	0	0
Gradski plin	10^9 m ³	0	0	0	0	0	0

1A2d Pulpe, papira							
Potrošnja goriva	Jedinica	2001	2005	2010	2011	2012	2013
Antracit	10^3 t		0	0	0	0	0
Kameni ugljen	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Mrki ugljen	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Lignite	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Prirodni plin	10^6 m ³	74,3	69,2	68,8	65,8	58,8	53,3
Ogrjevno drvo	10^3 m ³			13,2	0	0	0
Bio plin	TJ			0	0	0	0
Industrijski otpaci (drvni)	TJ	0	169,4	151,8	193,2	422,6	145,9302
Koks	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ukupljeni plin	10^3 t	0	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Motorni benzin	10^3 t			0	0	0	0
Dizelsko gorivo	10^3 t		0	0	0	0	0
Ekstralako l. ulje	10^3 t	0,9	1,6	0,1	0,1	0,1	0,1
Loživo ulje	10^3 t	9,2	11,9	9,5	7,1	4,3	3,5
Naftni koks	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Rafinerijski plin	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ostali derivati nafte	10^3 t			0	0	0	0
Gradski plin	10^9 m ³	0	0,031	0	0	0	0

Tablica A3-8: 1A2a-g – potrošnja goriva

1A2e Hrane, pića, cigareta							
Potrošnja goriva	Jedinica	2001	2005	2010	2011	2012	2013
Antracit	10^3 t		0	0,7	0,5	0	0
Kameni ugljen	10^3 t	0	0	0	0	0	1,2
Mrki ugljen	10^3 t	39,2	47,7	39,9	41	35,7	35,7
Lignite	10^3 t	18,1	0	0	0	0	0
Prirodni plin	10^6 m ³	139,4	173	166,6	156,1	143,6	133,7
Ogrjevno drvo	10^3 m ³			0,5	0,7	1,4	4,2
Bio plin	TJ			0	0	0	0
Industrijski otpaci (drvni)	TJ	0	0	0	0	0	9,37
Koks	10^3 t	4,8	9,6	6,4	6,4	7	3
Ukapljeni plin	10^3 t	0,6	1,6	1,3	1,5	1,2	1,4
Motorni benzin	10^3 t			0	0	0	0
Dizelsko gorivo	10^3 t		0	0	0	0	0
Ekstralako l. ulje	10^3 t	13,1	13,3	10	9,9	9,9	9,1
Loživo ulje	10^3 t	29,1	32,4	22,9	23,6	12,2	9,8
Naftni koks	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Rafinerijski plin	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ostali derivati nafte	10^3 t			0	0	0	0
Gradski plin	10^9 m ³	0,1	0,1099	0	0	0	0

1A2f Ne emtalnih minerala							
Potrošnja goriva	Jedinica	2001	2005	2010	2011	2012	2013
Antracit	10^3 t		0,1	0	0	0	0
Kameni ugljen	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Mrki ugljen	10^3 t	0	0	0	0	1	0
Lignite	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Prirodni plin	10^6 m ³	54,5	73,4	56,4	55,4	48,4	50,1
Ogrjevno drvo	10^3 m ³			0	0	0	0
Bio plin	TJ			0	0	0	0
Industrijski otpaci (drvni)	TJ	0	0	0	0	0	0
Koks	10^3 t	7,6	7,7	0,1	0	0	0
Ukapljeni plin	10^3 t	2,8	2,2	0,2	0,2	0,1	0,2
Motorni benzin	10^3 t			0	0	0	0
Dizelsko gorivo	10^3 t		0,1	0	0	0	0
Ekstralako l. ulje	10^3 t	0,3	2,7	0	0,1	0	0
Loživo ulje	10^3 t	2,2	3,8	2,2	1,8	1,8	0,1
Naftni koks	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Rafinerijski plin	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ostali derivati nafte	10^3 t			0	0	0	0
Gradski plin	10^9 m ³	2,5	0,923	0	0	0	0

Tablica A3-8: 1A2a-g – potrošnja goriva

1A2g v Graditeljstvo							
Potrošnja goriva	Jedinica	2001	2005	2010	2011	2012	2013
Antracit	10^3 t		0	0	0	0	1,3
Kameni ugljen	10^3 t	68,8	168,3	193,4	162	145,9	120,7
Mrki ugljen	10^3 t	3	5	1,1	18,4	0	4,5
Lignite	10^3 t	2	0	0	0	0	1,3
Prirodni plin	10^6 m ³	195,9	124,4	76,4	67,6	54,1	39,3
Ogrjevno drvo	10^3 m ³			0,3	0,2	0,5	0,2
Bio plin	TJ			0	0	0	0
Industrijski otpaci (drvni)	TJ	0	0	370,6	213,6	361,4	391,6
Koks	10^3 t	0	0	17,3	18,7	19,5	19,4
Ukapljeni plin	10^3 t	4,1	4,6	3,2	2,8	3,1	2,7
Motorni benzin	10^3 t			0	0	0	0
Dizelsko gorivo	10^3 t		15	14,3	13,5	12	12,3
Ekstralako l. ulje	10^3 t	24,9	7	4,3	3,5	3,1	2,6
Loživo ulje	10^3 t	160,9	53,1	7,3	5,6	5,5	4,4
Naftni koks	10^3 t	16,3	171,6	115,3	93,3	93,7	146,4
Rafinerijski plin	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ostali derivati nafte	10^3 t			0	0	0	0
Gradski plin	10^9 m ³	0,1	0	0	0	0	0
Industrijski otpaci (neobnovljivi)	TJ			319,1	179,4	340,6	366,2

1A2g viii Ostala industrija (analiza industrije+Opća potrošnja-Gradiščina)							
Potrošnja goriva	Jedinica	2001	2005	2010	2011	2012	2013
Antracit	10^3 t		0	0	0	0	0
Kameni ugljen	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Mrki ugljen	10^3 t	0,1	4,2	0	0	0	0
Lignite	10^3 t	0,1	0,2	0	0	0	0
Prirodni plin	10^6 m ³	50,8	65,3	54,4	59,9	52,7	43,4
Ogrjevno drvo	10^3 m ³			39,4	44,5	45,6	44,4
Bio plin	TJ			0	0	0	0
Industrijski otpaci (drvni)	TJ	1979,4	2087,5	1456,677	1232,8	1306,1	1260,1
Koks	10^3 t	0,7	1	0,1	0,1	0	0
Ukapljeni plin	10^3 t	4,4	8	6,8	5,5	5,8	5,5
Motorni benzin	10^3 t	7,8	6,9	5,1	4,7	4,2	4,1
Dizelsko gorivo	10^3 t	68	110,6	102,2	98,3	90	87,4
Ekstralako l. ulje	10^3 t	8,2	23	12,2	11,6	10,7	9,8
Loživo ulje	10^3 t	22,6	17,7	8,4	5,8	5,7	3,6
Naftni koks	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Rafinerijski plin	10^3 t	0	0	0	0	0	0
Ostali derivati nafte	10^3 t			0	0	0	0
Gradski plin	10^9 m ³	4,2	2,456	0	0	0	0

1A2g vii Vlastovna vozila									
Potrošnja goriva	Jedinica	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Motorni benzin	10^3 t	0,2	8,5	7,6	6,9	5,1	4,7	4,2	4,1
Dizelsko gorivo	10^3 t	137,1	43,6	66,1	125,7	116,5	111,8	102	99,7

Tablica A3-8: 1A2a-g – potrošnja goriva

1A2g viii - Ukupno za period od 1990 -2000				
Potrošnja goriva	Jedinica	1990	1995	2000
Antracit	10^3 t	107,2	5	
Kameni ugljen-Bitumenous Coal	10^3 t	42	41,9	53,2
Mrki ugljen-Sub-bituminous Coal	10^3 t	261,2	95,8	28,2
Lignit-Lignite	10^3 t	73,2	56,3	14,4
Briquetts	10^3 t	3,3		
Prirodni plin	10^6 m ³	845,7	656,8	703,8
Ogrjevno drvo	10^3 m ³			
Bio plin	TJ			
Gorivi otpaci (drvni)	TJ	3600	2450	2227,6
Koks	10^3 t	251,2	31,4	37,7
Ukapljeni plin	10^3 t	17,5	17,6	21
Motorni benzin	10^3 t	0,2	8,5	7,6
Dizelsko gorivo	10^3 t	137,1	43,6	66,1
Ekstralako l. ulje	10^3 t	109,4	57,9	64,7
Loživo ulje	10^3 t	419,2	269,7	302,2
Naftni koks	10^3 t	0		
Koksní plin-Coke oven gas	106 m3	29,9		
Petroleum	10^3 t	0,1		
Lubricants	10^3 t	8,6		
Gradski plin	10^6 m ³	6,1	9,84	7,9

Tablica A3-9: 1A2a-g –DOV i emisijski faktori

Donje ogrjevne vrijednosti		2001	2005	2010	2011	2012	2013
Antracit	MJ/kg		29,31	29,31	29,31	29,31	29,31
Kameni ugljen	MJ/kg	25,8	25,1	24,77332	25,24	26,46616	25,20179
Mrki ugljen	MJ/kg	18,2	18,5	17,6	17,1	17,8	
Lignite	MJ/kg	12,2	12,1				
Prirodni plin	MJ/m ³	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0	34,0
Ogrjevno drvo	MJ/m ³			9,0	9,0	9,0	9,0
Bio plin	TJ/TJ	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Industrijski otpaci (drvni)	TJ/TJ	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Koks	MJ/kg	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3	29,3
Ukapljeni plin	MJ/kg	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9	46,9
Motorni benzin	MJ/kg	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6	44,6
Dizelsko gorivo	MJ/kg	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
Ekstralako l. ulje	MJ/kg	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7	42,7
Loživo ulje	MJ/kg	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2	40,2
Naftni koks	MJ/kg	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0	31,0
Rafinerijski plin	MJ/kg						
Ostali derivati nafte	MJ/kg						
Gradski plin	MJ/m ³	19,5	21,47				

Tip goriva	EF CO ₂ , t/TJ	EF CH ₄ , kg/TJ	EF N ₂ O, kg/TJ
Antracit	98,3	10	1,5
Kameni ugljen	94,6	10	1,5
Mrki ugljen	96,1	10	1,5
Lignite	101	10	1,5
Prirodni plin	56,1	1	0,1
Ogrjevno drvo	112	30	4
Bio plin	79,6	3	0,6
Industrijski otpaci (drvni)	143	30	4
Koks	107	10	1,5
Ukapljeni plin	63,1	1	0,1
Motorni benzin	69,3	3	0,6
Dizelsko gorivo	74,1	3	0,6
Ekstralako l. ulje	74,1	3	0,6
Loživo ulje	77,4	3	0,6
Naftni koks	97,5	3	0,6
Rafinerijski plin	57,6	1	0,1
Ostali derivati nafte	0	3	0,6
Gradski plin	44,4	1	0,1
Ostala fosilna goriva	143	30	4

Tablica A3-11: 1A3a – potrošnja goriva, DOV i faktori emisija

Domaći zračni promet		1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva									
motorni benzin do 2010/avio benzin od 2011	1000 t	0,00	0,30	0,10	1,10	0,60	0,60	0,50	0,40
DOV benzin	MJ/kg		44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59
Mlazno gorivo	1000 t	49,68	24,98	17,56	20,32	25,46	28,29	29,91	32,68
DOV mlazno gorivo	MJ/kg	44,00	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96
Total fuel consumption	TJ	2.185,83	1.111,64	776,47	942,51	1.146,02	1.270,59	1.337,25	1.454,65
Emissions									
EF CO2 - benzin	t/TJ	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	70,00	70,00	70,00
EF CO2 - mlazno gorivo	t/TJ	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50
CO2 Emission	Gg	156,29	79,45	55,51	67,28	81,88	90,81	95,58	103,98
EF CH4 - benzin	kg/TJ	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
EF CH4 - mlazno gorivo	kg/TJ	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
CH4 Emission	Mg	1,09	0,56	0,39	0,47	0,57	0,64	0,67	0,73
EF N2O - benzin	kg/TJ	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
EF N2O - mlazno gorivo	kg/TJ	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
N2O Emission	Mg	4,37	2,22	1,55	1,89	2,29	2,54	2,67	2,91

Tablica A3-12: 1A3b – potrošnja goriva, DOV i faktori emisija

1A3bi	OSOBNA VOZILA		1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
	POTROŠNJA GORIVA									
	Benzin	t	722,2157	527,6002	715,1262	669,21	593,0877	580,8674	543,8564	532,1749
	Dizel	t	36,01507	127,4611	184,565	402,7786	521,119	532,6854	597,1316	525,4241
	UNP	t	#DIV/0!	13,7	9,8	22,1	58,7	43,1	54,8	56,3
	SPP	106 m3					0,7	0,2	0,2	0,2
	Biodizel	t								
	DOV									
	Benzin	MJ/kg	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59
	Dizel	MJ/kg	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
	UNP	MJ/kg	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
	SPP	MJ/106m3	34	34	34	34	34	34	34	34
	Biodizel	MJ/kg								
	EF CO2									
	EF CO2 - Benzin (t/TJ)	t/TJ	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3
	EF CO2 - diesel (t/TJ)	t/TJ	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1
	EF CO2 - UNP (t/TJ)	t/TJ	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1
	EF CO2 - SPP(t/TJ)	t/TJ	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1
	EF CO2 - Biodizel (t/TJ)	t/TJ	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8

1A3bii	LAKA TERETNA VOZILA		1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
	POTROŠNJA GORIVA									
	Benzin	t	28,85449	21,88328	32,40326	11,55513	15,37146	14,31864	10,34877	9,640438
	Dizel	t	87,87363	99,68984	158,7776	284,7596	258,916	249,6665	229,1907	218,1508
	UNP	t	0	0	0	0	0	0	0	0
	SPP	106 m3								
	Biodizel	t								
	DOV									
	Benzin	MJ/kg	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59
	Dizel	MJ/kg	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
	UNP	MJ/kg	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
	SPP	MJ/106m3	34	34	34	34	34	34	34	34
	Biodizel	MJ/kg								
	EF CO2									
	EF CO2 - Benzin (t/TJ)	t/TJ	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3
	EF CO2 - diesel (t/TJ)	t/TJ	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1
	EF CO2 - UNP (t/TJ)	t/TJ	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1
	EF CO2 - SPP(t/TJ)	t/TJ	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1
	EF CO2 - Biodizel (t/TJ)	t/TJ	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8

Tablica A3-12: 1A3b – potrošnja goriva, DOV i faktori emisija (nast.)

1A3biii	TEŠKA TERETNA VOZILA I AUTOBUSI	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
POTROŠNJA GORIVA									
Benzin	t	2,26696	1,211546	1,241682	1,273779	1,003555	0,786791	0,625716	0,569935
Dizel	t	242,3113	183,2491	214,4574	268,0618	319,9651	304,3482	239,2777	358,7251
UNP	t	0	0	0	0	0	0	0	0
SPP	106 m3					1,9	0,6	0,8	1,7
Biodizel	t								
DOV									
Benzin	MJ/kg	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59
Dizel	MJ/kg	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
UNP	MJ/kg	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
SPP	MJ/106m3	34	34	34	34	34	34	34	34
Biodizel	MJ/kg	0	0	0	0	0	0	0	0
EF CO2									
EF CO2 - Benzin (t/TJ)	t/TJ	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3
EF CO2 - diesel (t/TJ)	t/TJ	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1
EF CO2 - UNP (t/TJ)	t/TJ	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1
EF CO2 - SPP(t/TJ)	t/TJ	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1
EF CO2 - Biodizel (t/TJ)	t/TJ	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8

1A3biv	MOTOCIKLI	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
POTROŠNJA GORIVA									
Benzin	t	6,162897	7,205024	15,42887	11,46112	27,13728	26,02721	23,36915	22,31473
Dizel	t								
UNP	t								
SPP	106 m3								
Biodizel	t								
DOV									
Benzin	MJ/kg	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59
Dizel	MJ/kg	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
UNP	MJ/kg	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
SPP	MJ/106m3	34	34	34	34	34	34	34	34
Biodizel	MJ/kg	0	0	0	0	0	0	0	0
EF CO2									
EF CO2 - Benzin (t/TJ)	t/TJ	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3	69,3
EF CO2 - diesel (t/TJ)	t/TJ	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1	74,1
EF CO2 - UNP (t/TJ)	t/TJ	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1	63,1
EF CO2 - SPP(t/TJ)	t/TJ	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1	56,1
EF CO2 - Biodizel (t/TJ)	t/TJ	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8	70,8

Tablica A3-13: 1A3c – potrošnja goriva, DOV i faktori emisija

Željeznički promet		1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva									
Benzin (1000 t)	1000 t	0,10		0,10					
HD za benzin (MJ/kg)	MJ/kg	44,59		44,59					
Dizel (1000 t)	1000 t	36,10	30,70	27,20	30,50	28,50	26,40	24,80	23,40
HD za dizel (MJ/kg)	MJ/kg	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
Loživo ulje (1000 t)	1000 t	0,20	1,50						
HD za Loživo ulje (MJ/kg)	MJ/kg	40,19	40,19						
Lako loživo ulje(1000 t)	1000 t	1,10	1,70						
HD za lako loživo ulje(MJ/kg)	MJ/kg	42,71	42,71						
Mrki ugljen (1000 t)	1000 t	10,00							
HD za mrki ugljen (MJ/kg)	MJ/kg	16,74							
Lignit (1000 t)	1000 t	4,30							
HD za Lignit (MJ/kg)	MJ/kg	10,90							
Mlazno gorivo (1000 t)	1000 t	0,10							
HD za mlazno gorivo (MJ/m³)	MJ/kg	43,94							
UKUPNO (TJ)	TJ	1.819,97	1.448,49	1.166,17	1.302,66	1.217,24	1.127,54	1.059,21	999,41
Emisijski faktori									
EF CO2 - benzin (t/TJ)	t/TJ	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30
EF CO2 - dizel (t/TJ)	t/TJ	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
EF CO2 - loživo ulje (t/TJ)	t/TJ	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40
EF CO2 - lako loživo ulje(t/TJ)	t/TJ	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
EF CO2 - mrki ugljen (t/TJ)	t/TJ	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10
EF CO2 - lignit (t/TJ)	t/TJ	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00	107,00
EF CO2 - mlazno gorivo (t/TJ)	t/TJ	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50	71,50
EF CO2 - petrolej (t/TJ)	t/TJ								
CO2 Emisija (Gg)	Gg	140,08	107,21	86,39	96,53	90,20	83,55	78,49	74,06
EF CH4 - benzin (kg/TJ)	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH4 - dizel (kg/TJ)	kg/TJ	4,15	4,15	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32	3,32
EF CH4 - loživo ulje (kg/TJ)	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH4 - lako loživo ulje(kg/TJ)	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH4 - mrki ugljen (kg/TJ)	kg/TJ	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
EF CH4 - lignit (kg/TJ)	kg/TJ	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
EF CH4 - mlazno gorivo (t/TJ)	kg/TJ	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00
EF CH4 - petrolej (t/TJ)	kg/TJ								
CH4 Emisija (Mg)	Mg	6,97	5,84	3,87	4,32	4,04	3,74	3,52	3,32
EF N2O - benzin (kg/TJ)	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - dizel (kg/TJ)	kg/TJ	28,60	28,60	28,60	28,60	28,60	28,60	28,60	28,60
EF N2O - loživo ulje (kg/TJ)	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - lako loživo ulje(kg/TJ)	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - mrki ugljen (kg/TJ)	kg/TJ	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N2O - lignit (kg/TJ)	kg/TJ	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N2O - mlazno gorivo (t/TJ)	kg/TJ	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - petrolej (t/TJ)	kg/TJ								
N2O Emisija (Mg)	Mg	44,46	37,58	33,23	37,26	34,81	32,25	30,29	28,58

Tablica A3-14: 1A3d– potrošnja goriva, DOV i faktori emisija

Pomorski i riječni promet	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva								
Benzin (1000 t)	0,10	0,60	0,30					
HD za benzin (MJ/kg)	44,59	44,59	44,59					
Dizel (1000 t)	38,70	23,20	25,70	31,80	34,80	35,40	33,50	38,50
HD za dizel (MJ/kg)	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
Loživo ulje (1000 t)	2,10	6,20	1,40		2,00	1,80	1,90	
HD za Lož. ulje (MJ/kg)	40,19	40,19	40,19		40,19	40,19	40,19	
Lako loživo ulje(1000 t)	1,60	1,50						
HD za lako lož. (MJ/kg)	42,71	42,71						
Ukupno (TJ)	1.810,07	1.330,87	1.167,29	1.358,18	1.566,69	1.584,28	1.507,15	1.644,34
Emisija								
EF CO2 - benzin (t/TJ)	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30
EF CO2 - dizel (t/TJ)	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
EF CO2 – Lož. ulje (t/TJ)	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40
EF CO2 - lako lož. (t/TJ)	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
CO2 Emisija (Gg)	134,38	99,31	86,62	100,64	116,36	117,63	111,93	121,85
EF CH4 - benzin (kg/TJ)	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
EF CH4 - dizel (kg/TJ)	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
EF CH4 – Lož. ulje (kg/TJ)	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
EF CH4 - lako lož.(kg/TJ)	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00
CH4 Emisija (Mg)	12,67	9,32	8,17	9,51	10,97	11,09	10,55	11,51
EF N2O - benzin (kg/TJ)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
EF N2O - dizel (kg/TJ)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
EF N2O – Lož. ulje (kg/TJ)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
EF N2O - lako lož. (kg/TJ)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
N2O Emisija (Mg)	3,48	2,53	2,33	2,72	3,13	3,17	3,01	3,29

Tablica A3-15: 1A4a– potrošnja goriva, DOV i faktori emisija

Usluge	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva								
Petrolej (1000 t)	3,80	0,20						
HD za Kerozin (MJ/kg)	43,94							
Lako lož ulje(1000 t)	92,00	106,30	120,50	131,60	73,80	64,80	50,00	44,20
HD za Lako lož ulje(MJ/kg)	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
Loživo ulje (1000 t)	67,60	2,50	3,90	6,60	8,00	9,70	9,50	4,60
HD za Loživo ulje (MJ/kg)	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
UNP (1000 t)	4,30	13,80	13,90	20,10	12,90	13,70	12,10	12,10
HD za UNP (MJ/kg)	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89
Mrkí uglien (1000 t)	24,50	12,70	9,50	0,20	2,20	5,20	4,90	0,50
HD za Mrkí uglien (MJ/kg)	16,74	17,30	17,80	18,50	17,60	17,10	17,80	18,00
Lignit (1000 t)	40,00	1,60	1,20	0,60	0,30	0,10		
HD za Lignit (MJ/kg)	10,90	10,10	12,00	12,10	11,60	11,60	11,60	
Briketi(1000 t)	2,90							
HD za Brikete (MJ/kg)	16,74							
Gradski plin (1000000 m3)	4,90	1,43	1,50	3,43	2,84	2,49	1,87	1,49
DOV Gradski plin (MJ/m3)	15,82	15,91	19,49	21,47	18,72	17,20	17,20	17,10
Prirodni plin (1000000 m3)	82,00	132,60	98,20	151,20	192,70	173,50	162,00	166,00
HD za Prirodni plin (MJ/m3)	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
Petrol-koks (1000 t)	1,50							
HD za Petrol-koks (MJ/kg)	29,31							
Antracit (1000 t)							0,10	
DOV Antracit(MJ/kg)							29,31	
Ogrjevno drvo (TJ)					112,10	139,60	146,40	148,00
Bio plin (TJ)					102,26	110,60	86,07	75,83
Ukupno (TJ)	10.818,92	10.069,37	9.506,60	12.053,87	10.940,00	10.081,88	8.944,56	8.545,32
Emisijski faktori								
EF CO2 - petrolej (t/TJ)	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30
EF CO2 - dizel (t/TJ)	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
EF CO2 - loživo ulje (t/TJ)	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40
EF CO2 - UNP (t/TJ)	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10
EF CO2 - mrki uglijen (t/TJ)	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10
EF CO2 - lignit (t/TJ)	101,00	101,00	101,00	101,00	101,00	101,00	101,00	101,00
EF CO2 - briketi(t/TJ)	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50
EF CO2 - gradski plin (t/TJ)	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40
EF CO2 - prirodni plin (t/TJ)	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10
EF CO2 - petrol-koks (t/TJ)	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50
EF CO2 - Antracit (t/TJ)	98,30	98,30	98,30	98,30	98,30	98,30	98,30	98,30
EF CO2 - ogrjevno drvo (t/TJ)	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00
EF CO2 - odlagališni plin (t/TJ)	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60	54,60
CO2 Emisija (Gg)	778,73	661,70	640,93	789,25	688,75	638,96	563,50	529,63
EF CH4 - petrolej (kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - dizel (kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - loživo ulje (kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - UNP (kg/TJ)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
EF CH4 - mrki uglijen (kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - lignit (kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - briketi(kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - gradski plin (kg/TJ)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
EF CH4 - prirodni plin (kg/TJ)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
EF CH4 - petrol-koks (kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - Antracit (t/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - ogrjevno drvo (kg/TJ)	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
EF CH4 - odlagališni plin (t/TJ)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
CH4 Emisija (Mg)	92,85	74,66	74,97	89,75	105,35	107,83	100,93	96,81
EF N2O - petrolej (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - dizel (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - loživo ulje (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - UNP (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O - mrki uglijen (kg/TJ)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N2O - lignit (kg/TJ)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N2O - briketi(kg/TJ)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N2O - gradski plin (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O - prirodni plin (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O - petrol-koks (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - Antracit (t/TJ)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N2O - ogrjevno drvo (kg/TJ)	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
EF N2O - odlagališni plin (t/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
N2O Emisija (Mg)	5,76	3,66	3,86	4,16	3,33	3,26	2,85	2,48

Tablica A3-16: 1A4b – potrošnja goriva, DOV i faktori emisija

Kućanstva	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva								
Potrošnja goriva - pokretni								
Benzin (1000 t)	4,00	7,80	12,10	8,10	8,20	8,20	7,70	7,40
DOV benzin (MJ/kg)	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59	44,59
Potrošnja goriva - stacionarni								
Petrolej (1000 t)		7,90	1,60	1,00	0,90	1,00	0,90	0,80
HD za Kerozin (MJ/kg)		43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96	43,96
Lako lož ulje(1000 t)	215,90	198,60	231,50	252,80	138,80	122,00	94,50	83,50
HD za Lako lož ulje(MJ/kg)	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
Loživo ulje (1000 t)	48,70	6,50	8,10	15,40	10,40	11,90	12,30	7,10
HD za Loživo ulje (MJ/kg)	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
UNP (1000 t)	97,90	57,30	51,90	60,90	72,20	74,40	56,90	54,20
HD za UNP (MJ/kg)	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89
Mrki ugljen (1000 t)	123,10	11,10	12,00	14,00	6,10	2,30	4,10	2,60
HD za Mrki ugljen (MJ/kg)	16,74	17,30	17,80	18,50	17,60	17,10	17,80	18,00
Lignite (1000 t)	207,30	10,80	15,00	11,70	9,40	9,00	4,80	11,50
HD za Lignite (MJ/kg)	10,90	10,10	12,00	12,10	11,60	11,60	10,70	10,50
Briketi(1000 t)							0,20	
HD za Brikete (MJ/kg)							26,46	
Antracit (1000 t)								
DOV Antracit (MJ/kg)								
Briketi(1000 t)	6,10							
DOV briketi (MJ/kg)	16,74							
Gradski plin (1000000 m ³)	24,40	11,81	9,90	10,24	7,20	4,98	3,75	
DOV Gradski plin (MJ/m ³)	15,82	15,91	19,49	21,47	17,20	17,20	17,10	
Prirodni plin (1000000 m ³)	230,00	381,30	496,60	687,80	732,90	670,20	630,20	601,30
HD za Prirodni plin (MJ/m ³)	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	
Ogrjevno drvo (TJ)	19.080,00	11.070,00	13.410,00	12.510,00	13462,40	16222,10	17.201,00	16.293,20
UKUPNO (TJ)	47.655,62	36.648,53	44.137,32	51.192,38	48858,06	48825,32	46.402,96	43.663,16
Kućanstva								
Emisijski faktori i+ii								
EF CO ₂ - benzin (t/TJ)	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30
EF CO ₂ - petrolej (t/TJ)	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30	73,30
EF CO ₂ - lako loživo ulje (t/TJ)	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
EF CO ₂ - loživo ulje (t/TJ)	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40
EF CO ₂ - UNP (t/TJ)	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10
EF CO ₂ - mrki ugljen (t/TJ)	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10	96,10
EF CO ₂ - lignit (t/TJ)	101,00	101,00	101,00	101,00	101,00	101,00	101,00	101,00
EF CO ₂ - kameni ugljen (t/TJ)	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60	94,60
EF CO ₂ - antracit(t/TJ)	98,30	98,30	98,30	98,30	98,30	98,30	98,30	98,30
EF CO ₂ - briketi(t/TJ)	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50	97,50
EF CO ₂ - gradski plin (t/TJ)	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40
EF CO ₂ - prirodni plin (t/TJ)	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10
EF CO ₂ - biomasa (t/TJ)	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00	112,00
CO₂ Emisija (Gg)	4.165,80	2.872,79	3.450,36	3.818,39	3646,04	3785,16	3.676,49	3.460,61
EF CH ₄ - benzin (t/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH ₄ - petrolej (t/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH ₄ - lako loživo ulje (t/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH ₄ - loživo ulje (t/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH ₄ - UNP (t/TJ)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
EF CH ₄ - mrki ugljen (t/TJ)	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
EF CH ₄ - lignit (t/TJ)	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
EF CH ₄ - kameni ugljen (t/TJ)	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
EF CH ₄ - antracit(t/TJ)	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
EF CH ₄ - briketi(t/TJ)	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
EF CH ₄ - gradski plin (t/TJ)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
EF CH ₄ - prirodni plin (t/TJ)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
EF CH ₄ - biomasa (t/TJ)	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00	300,00
CH₄ Emisija (Mg)	7.228,26	3.584,91	4.346,86	4.123,69	4313,29	5102,54	5.369,12	5.095,32
EF N ₂ O - benzin (t/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N ₂ O - petrolej (t/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N ₂ O - lako loživo ulje (t/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N ₂ O - loživo ulje (t/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N ₂ O - UNP (t/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N ₂ O - mrki ugljen (t/TJ)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N ₂ O - lignit (t/TJ)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N ₂ O - kameni ugljen (t/TJ)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N ₂ O - antracit(t/TJ)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N ₂ O - briketi(t/TJ)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N ₂ O - gradski plin (t/TJ)	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
EF N ₂ O - prirodni plin (t/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N ₂ O - biomasa (t/TJ)	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
N₂O Emisija (Mg)	91,59	52,24	62,95	60,69	61,24	71,52	74,45	70,25

Tablica A3-17: 1A4c – potrošnja goriva, DOV i faktori emisija

Poljoprivreda/Šumarstvo/Ribarenje	1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Potrošnja goriva								
Benzin (1000 t)	0,10	0,10						
HD za Benzin (MJ/kg)	44,40	44,40						
ELLU(1000 t)	232,60	159,10	237,60	197,40	200,10	200,20	186,30	182,20
HD za ELLU (MJ/kg)	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71	42,71
Potrošnja goriva - mobilni (TJ)	9.938,79	6.799,60	10.147,90	8.430,95	8.546,27	8.550,54	7.956,87	7.781,76
Loživo ulje (1000 t)	12,30	6,20	13,40	4,70	4,40	4,40	4,10	3,50
HD za Loživo ulje (MJ/kg)	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19	40,19
UNP (1000 t)	4,40	3,20	2,60	2,70	2,70	2,70	2,50	2,50
HD za UNP (MJ/kg)	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89	46,89
Gradski plin (1000000 m3)								
HD za Gradski plin (MJ/m3)								
Prirodni plin (1000000 m3)	25,00	15,50	14,50	23,20	22,20	21,50	20,70	21,00
HD za Prirodni plin (MJ/m3)	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00	34,00
Potrošnja goriva - stacionarni (TJ)	1.550,65	926,23	1.153,46	1.104,30	1.058,24	1.034,44	985,80	971,89
Ukupno(TJ)	11.489,44	7.725,83	11.301,36	9.535,25	9.604,51	9.584,98	8.942,68	8.753,65
Poljoprivreda/Šumarstvo/Ribarenje								
Emisijski faktori								
EF CO2 - benzin (t/TJ)	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30	69,30
EF CO2 - ostali benzin (t/TJ)	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90	71,90
EF CO2 - dizel (t/TJ)	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10	74,10
CO2 Emisija (Gg) - mobilni	736,45	503,84	751,96	624,73	633,28	633,60	589,60	576,63
EF CO2 - loživo ulje (t/TJ)	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40	77,40
EF CO2 - UNP (t/TJ)	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10	63,10
EF CO2 - gradski plin (t/TJ)	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40	44,40
EF CO2 - prirodni plin (t/TJ)	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10	56,10
CO2 Emisija (Gg) - stacionarni	98,97	58,32	77,03	66,86	64,02	62,68	59,63	58,34
Ukupno CO2 Emisija (Gg)	835,42	562,16	828,99	691,59	697,30	696,28	649,24	634,97
EF CH4 - benzin (kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - ostali benzin (kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - dizel (kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
CH4 Emisija (Mg) - mobilni	99,39	68,00	101,48	84,31	85,46	85,51	79,57	77,82
EF CH4 - loživo ulje (kg/TJ)	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00	10,00
EF CH4 - UNP (kg/TJ)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
EF CH4 - gradski plin (kg/TJ)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
EF CH4 - prirodni plin (kg/TJ)	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00
CH4 Emisija (Gg) - stacionarni	10,22	5,88	8,46	6,47	6,18	6,06	5,75	5,56
Total CH4 emission (Mg)	109,61	73,87	109,94	90,78	91,64	91,56	85,32	83,38
EF N2O - benzin (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - ostali benzin (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - dizel (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
N2O Emisija (Mg) - mobilni	5,96	4,08	6,09	5,06	5,13	5,13	4,77	4,67
EF N2O - loživo ulje (kg/TJ)	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
EF N2O - UNP (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O - gradski plin (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
EF N2O - prirodni plin (kg/TJ)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
N2O Emisija (Mg) - stacionarni	0,40	0,22	0,38	0,20	0,19	0,19	0,18	0,17
Total N2O emission (Mg)	6,37	4,30	6,47	5,26	5,32	5,32	4,96	4,84

Tablica A3-18: 1B1 – podaci o proizvodnji ugljena

MODULE	ENERGY										
SUBMODULE	METHANE EMISSIONS FROM COAL MINING AND HANDLING										
WORKSHEET	1-6										
SHEETIS	1 OF 1										
COUNTRY	Croatia										
YEAR	1990										
	STEP 1										
	A Količina ugljena proizvedenog milion t)	B EF (m ³ CH ₄ / t)	C Emisija metana (millions m ³)	D konverzijski faktor (0,67 Gg CH ₄ /million m ³)	E Emisija Metana (Gg CH ₄)						
			C=(AxB)		E=(CxD)						
Podzemni ugljenokop	Vadenje	0,1737	18	3,13	0,67 2,09						
	Aktivnosti nakon vadenja	0,1737	2,5	0,43	0,67 0,29						
Površinski ugljenokop	Vadenje			0,00	0,67 0,00						
	Aktivnosti nakon vadenja			0,00	0,67 0,00						
			Total		2,39						
ZA CRF	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Proizvedeno goriva	Mt	0,173700000	0,154797	0,120274	0,1151	0,103205	0,0822	0,0663	0,0485	0,0508	0,0153 NO
Emisija											
CH ₄ , Gg	Vadenje	2,094822	1,86685182	1,45050444	1,388106	1,2446523	0,991332	0,799578	0,58491	0,612648	0,184518 NO
	Aktivnosti nakon vadenja	0,2909475	0,25928498	0,20145895	0,1927925	0,17286838	0,137685	0,111053	0,081238	0,08509	0,025628 NO
	UKUPNO	2,3857695	2,1261368	1,65196339	1,5808985	1,41752068	1,129017	0,910631	0,666148	0,697738	0,210146 NO

Tablica A3-19: 1B2a – podaci oktivnostima, emisijski faktori za sirovu naftu

1. B. 2. a. Sirova nafta					1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
1. Vodenje	jedinica	Izvor	IPCC Kod									
PODATARAK O AKTIVNOSTI												
Bušenje polja	103 m ³ ukupna proizvodnja nafta		1.B.2.a.ii	3135,12	1744,53	1411,51	1100,00	837,67	772,56	697,56	698,49	
Testiranje polja	103 m ³ ukupna proizvodnja nafta		1.B.2.a.ii	3135,12	1744,53	1411,51	1100,00	837,67	772,56	697,56	698,49	
Servisiranje polja	103 m ³ ukupna proizvodnja nafta		1.B.2.a.ii	3135,12	1744,53	1411,51	1100,00	837,67	772,56	697,56	698,49	
EMISIJSKI FAKTOR CO₂												
Well Drilling	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Gorenje i Oplinjavanje	1.B.2.a.ii	9,00E-04	9,00E-04	9,00E-04	9,00E-04	9,00E-04	9,00E-04	9,00E-04	9,00E-04	
Well Testing	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Gorenje i Oplinjavanje	1.B.2.a.ii	7,95E-02	7,95E-02	7,95E-02	7,95E-02	7,95E-02	7,95E-02	7,95E-02	7,95E-02	
Well Servicing	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Gorenje i Oplinjavanje	1.B.2.a.ii	1,70E-05	1,70E-05	1,70E-05	1,70E-05	1,70E-05	1,70E-05	1,70E-05	1,70E-05	
CH4												
Well Drilling	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Gorenje i Oplinjavanje	1.B.2.a.ii	2,97E-04	2,97E-04	2,97E-04	2,97E-04	2,97E-04	2,97E-04	2,97E-04	2,97E-04	
Well Testing	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Gorenje i Oplinjavanje	1.B.2.a.ii	4,51E-04	4,51E-04	4,51E-04	4,51E-04	4,51E-04	4,51E-04	4,51E-04	4,51E-04	
Well Servicing	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Gorenje i Oplinjavanje	1.B.2.a.ii	9,55E-04	9,55E-04	9,55E-04	9,55E-04	9,55E-04	9,55E-04	9,55E-04	9,55E-04	
N2O												
Well Drilling	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Gorenje i Oplinjavanje	1.B.2.a.ii	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
Well Testing	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Gorenje i Oplinjavanje	1.B.2.a.ii	5,84E-07	5,84E-07	5,84E-07	5,84E-07	5,84E-07	5,84E-07	5,84E-07	5,84E-07	
Well Servicing	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Gorenje i Oplinjavanje	1.B.2.a.ii	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
2. Proizvodnja		jedinica	Izvor	IPCC Kod								
PODATARAK O AKTIVNOSTI												
Konvencionalna nafta	103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Fugitive (Onshore)	1.B.2.a.iii.2	3135,12	1744,53	1411,51	1100,00	837,67	772,56	697,56	698,49	
Konvencionalna nafta	103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Oplinjavanje	1.B.2.a.i	3135,12	1744,53	1411,51	1100,00	837,67	772,56	697,56	698,49	
Konvencionalna nafta	103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Spaljivanje	1.B.2.a.ii	3135,12	1744,53	1411,51	1100,00	837,67	772,56	697,56	698,49	
EMISIJSKI FAKTOR CO₂												
Konvencionalna nafta	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Fugitive (Onshore)	1.B.2.a.iii.2	2,15E-03	2,15E-03	2,15E-03	2,15E-03	2,15E-03	2,15E-03	2,15E-03	2,15E-03	
Konvencionalna nafta	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Oplinjavanje	1.B.2.a.i	1,13E-04	1,13E-04	1,13E-04	1,13E-04	1,13E-04	1,13E-04	1,13E-04	1,13E-04	
Konvencionalna nafta	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Spaljivanje	1.B.2.a.ii	4,85E-02	4,85E-02	4,85E-02	4,85E-02	4,85E-02	4,85E-02	4,85E-02	4,85E-02	
CH4												
Konvencionalna nafta	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Fugitive (Onshore)	1.B.2.a.iii.2	3,00E-02	3,00E-02	3,00E-02	3,00E-02	3,00E-02	3,00E-02	3,00E-02	3,00E-02	
Konvencionalna nafta	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Oplinjavanje	1.B.2.a.i	8,55E-04	8,55E-04	8,55E-04	8,55E-04	8,55E-04	8,55E-04	8,55E-04	8,55E-04	
Konvencionalna nafta	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Spaljivanje	1.B.2.a.ii	2,95E-05	2,95E-05	2,95E-05	2,95E-05	2,95E-05	2,95E-05	2,95E-05	2,95E-05	
N2O												
Konvencionalna nafta	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Fugitive (Onshore)	1.B.2.a.iii.2	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
Konvencionalna nafta	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Oplinjavanje	1.B.2.a.i	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
Konvencionalna nafta	Gg/103 m ³ ukupna proizvodnja nafta	Spaljivanje	1.B.2.a.ii	7,6E-07	7,60E-07	7,60E-07	7,60E-07	7,60E-07	7,60E-07	7,60E-07	7,60E-07	
3. Transport		jedinica	Izvor	IPCC Kod								
PODATARAK O AKTIVNOSTI												
Cjevovodi	10 ³ m ³ ukupno transportirano nafta cjevovodima	Sve	1.B.2.a.iii.3	11229,85	3835,98	5551,99	8243,94	7454,46	6184,73	5182,86	6275,87	
Tankerima i cisternama	10 ³ m ³ ukupno transportirano nafta tankerima	Oplinjavanje	1.B.2.a.i	943,49	255,18	275,30	273,51	124,13	85,04	42,67	41,30	
UNP transport	10 ³ m ³ UNP	Sve	1.B.2.a.iii.3									
EMISIJSKI FAKTOR CO₂												
Cjevovodi	Gg/103 m ³ ukupne transportirane nafta	Sve	1.B.2.a.iii.3	4,90E-07	4,90E-07	4,90E-07	4,90E-07	4,90E-07	4,90E-07	4,90E-07	4,90E-07	
Tankerima i cisternama	Gg/103 m ³ ukupne transportirane nafta	Oplinjavanje	1.B.2.a.i	2,30E-06	2,30E-06	2,30E-06	2,30E-06	2,30E-06	2,30E-06	2,30E-06	2,30E-06	
CH4												
Cjevovodi	Gg/103 m ³ ukupne transportirane nafta	Sve	1.B.2.a.iii.3	5,40E-06	5,40E-06	5,40E-06	5,40E-06	5,40E-06	5,40E-06	5,40E-06	5,40E-06	
Tankerima i cisternama	Gg/103 m ³ ukupne transportirane nafta	Oplinjavanje	1.B.2.a.i	2,50E-05	2,50E-05	2,50E-05	2,50E-05	2,50E-05	2,50E-05	2,50E-05	2,50E-05	
N2O												
Cjevovodi	Gg/103 m ³ ukupne transportirane nafta	Sve	1.B.2.a.iii.3	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
Tankerima i cisternama	Gg/103 m ³ ukupne transportirane nafta	Oplinjavanje	1.B.2.a.i	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	
4. Pohranjivanje		jedinica	Izvor	IPCC Kod								
PODATARAK O AKTIVNOSTI												
Rafinirano nafta	103 m ³ Rafinirano nafta	Sve	1.B.2.a.iii.4	7977,5581	6321,5116	6120,6977	5803,6047	3769,186	3904,6512	3614,3023	3526,5116	
EMISIJSKI FAKTOR CO₂												
Rafinirano nafta	Gg/103 m ³ total Rafinirano nafta	Sve	1.B.2.a.iii.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
CH4												
Rafinirano nafta	Gg/103 m ³ total Rafinirano nafta	Sve	1.B.2.a.iii.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
N2O												
Rafinirano nafta	Gg/103 m ³ total Rafinirano nafta	Sve	1.B.2.a.iii.4	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	

Tablica A3-20: 1B2b – podaci oktivnostima, emisijski faktori za prirodni plin

1. B. 2. b. Prirodni plin					1990	1995	2000	2005	2010	2011	2012	2013
1. Vodenje	jedinica	Izvor	IPCC Kod									
PODATAK O AKTIVNOSTI												
Bušenje polja	103 m ³ ukupna proizvodnja naftne		1.B.2.a.ii	NA								
Testiranje polja	103 m ³ ukupna proizvodnja naftne		1.B.2.a.ii	NA								
Servisiranje polja	103 m ³ ukupna proizvodnja naftne		1.B.2.a.ii	NA								
EMISIJSKI FAKTOR CO₂												
Well Drilling	Spanjivanje ana	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Well Testing	Spanjivanje ana	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Well Servicing	Spanjivanje and Ventin	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
CH ₄	Spanjivanje ana	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Well Drilling	Spanjivanje ana	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Well Testing	Spanjivanje ana	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Well Servicing	Spanjivanje and Ventin	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
N ₂ O	Spanjivanje ana	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Well Drilling	Spanjivanje ana	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Well Testing	Spanjivanje ana	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
Well Servicing	Spanjivanje and Ventin	1.B.2.a.ii	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA	NA
2. Proizvodnja	jedinica	Izvor	IPCC Kod									
PODATAK O AKTIVNOSTI												
Proizvodnja plina	106 m ³ Proizvedeno plina	Fugitivne	1.B.2.b.iii.2	1982,30	1966,40	1658,50	2283,40	2727,20	2471,40	2013,10	1856,10	
Proizvodnja plina	106 m ³ Proizvedeno plina	Spaljivanje	1.B.2.b.ii	1982,30	1966,40	1658,50	2283,40	2727,20	2471,40	2013,10	1856,10	
EMISIJSKI FAKTOR CO₂												
Proizvodnja plina	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Fugitivne	1.B.2.b.iii.2	9,70E-05								
Proizvodnja plina	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Spaljivanje	1.B.2.b.ii	1,40E-03								
CH ₄	Proizvodnja plina	Fugitivne	1.B.2.b.iii.2	1,22E-02								
Proizvodnja plina	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Spaljivanje	1.B.2.b.ii	8,80E-07								
N ₂ O	Proizvodnja plina	Fugitivne	1.B.2.b.iii.2	NA								
Proizvodnja plina	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Spaljivanje	1.B.2.b.ii	2,5E-08	2,50E-08							
3. Processing	jedinica	Izvor	IPCC Kod									
PODATAK O AKTIVNOSTI												
Osnovno	106 m ³ Proizvedeno plina	Fugitivne	1.B.2.b.iii.3	1982,30	1966,40	1658,50	2283,40	2727,20	2471,40	2013,10	1856,10	
Osnovno	106 m ³ Proizvedeno plina	Spaljivanje	1.B.2.b.ii	1982,30	1966,40	1658,50	2283,40	2727,20	2471,40	2013,10	1856,10	
Osnovno	106 m ³ Proizvedeno plina	Raw CO ₂ venting	1.B.2.b.i	1982,30	1966,40	1658,50	2283,40	2727,20	2471,40	2013,10	1856,10	
EMISIJSKI FAKTOR CO₂												
Osnovno	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Fugitivne	1.B.2.b.iii.3	2,00E-05								
Osnovno	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Spaljivanje	1.B.2.b.ii	3,55E-03								
Osnovno	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Raw CO ₂ venting	1.B.2.b.i	6,75E-02								
CH ₄	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Fugitivne	1.B.2.b.iii.3	2,50E-04								
Osnovno	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Spaljivanje	1.B.2.b.ii	2,40E-06								
Osnovno	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Raw CO ₂ venting	1.B.2.b.i	NA								
N ₂ O	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Fugitivne	1.B.2.b.iii.3	NA								
Osnovno	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Spaljivanje	1.B.2.b.ii	3,9E-08	3,90E-08							
Osnovno	Gg/106 m ³ Proizvedeno plina	Raw CO ₂ venting	1.B.2.b.i	NA								
4. Prijenos i pohranjivanje	jedinica	Izvor	IPCC Kod									
PODATAK O AKTIVNOSTI												
prijenos	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Fugitivne	1.B.2.b.iii.4	2686,6	2367,9	2704,8	2909,9	3241,5	3165	2971,7	2809,9	
prijenos	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Opplinjanje	1.B.2.b.i	2686,6	2367,9	2704,8	2909,9	3241,5	3165	2971,7	2809,9	
Pohrana	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Sve	1.B.2.b.iii.4	2686,6	2367,9	2704,8	2909,9	3241,5	3165	2971,7	2809,9	
EMISIJSKI FAKTOR CO₂												
prijenos	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Fugitivne	1.B.2.b.iii.4	1,44E-06								
prijenos	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Opplinjanje	1.B.2.b.i	5,20E-06								
Pohrana	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Sve	1.B.2.b.iii.4	1,85E-07								
CH ₄	prijenos	Fugitivne	1.B.2.b.iii.4	6,33E-04								
prijenos	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Opplinjanje	1.B.2.b.i	3,92E-04								
Pohrana	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Sve	1.B.2.b.iii.4	4,15E-05								
N ₂ O	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Fugitivne	1.B.2.b.iii.4	NA								
prijenos	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Opplinjanje	1.B.2.b.i	ND								
Pohrana	10 ⁶ m ³ plina stavljeno na tržište	Sve	1.B.2.b.iii.4	ND								
5. Distribucija prirodnog plina	jedinica	Izvor	IPCC Kod									
PODATAK O AKTIVNOSTI												
Distribucija	10 ⁶ m ³ prodano	Sve	1.B.2.a.iii.5	379,3	529,4	609,3	862,2	944,6	865,2	812,9	788,3	
EMISIJSKI FAKTOR CO₂												
Distribucija	10 ⁶ m ³ prodano	Sve	1.B.2.a.iii.5	9,55E-05								
CH ₄	10 ⁶ m ³ prodano	Sve	1.B.2.a.iii.5	1,80E-03								
N ₂ O	10 ⁶ m ³ prodano	Sve	1.B.2.a.iii.5	ND								

3.2. SEKTOR OTPADA

Emisije stakleničkih plinova iz sektora Otpad za razdoblje 1990.-2013. prikazane su u Tablici A3.2-1.

Tablica A3.2-1: Emisije stakleničkih plinova iz sektora Otpad (1990.-2013.)

Izvor	Godina	GHG	Emisija (kt)	GWP ¹	Emisija (kt CO ₂ -eq)	Udio u sektoru Otpad (%)	Udio u ukupnoj emisiji (%)
Odlaganje krutog otpada	1990.	CH ₄	11,55	25	288,84	48,61	0,82
	1991.		12,09		302,32	50,08	1,11
	1992.		12,63		315,75	51,18	1,25
	1993.		13,20		329,94	52,30	1,30
	1994.		13,82		345,40	52,85	1,43
	1995.		14,54		363,40	53,96	1,48
	1996.		15,32		383,09	56,13	1,53
	1997.		16,20		405,12	57,02	1,54
	1998.		17,13		428,27	58,96	1,62
	1999.		18,18		454,57	59,38	1,66
	2000.		19,24		481,08	60,15	1,78
	2001.		20,47		511,70	62,67	1,82
	2002.		21,85		546,31	64,05	1,87
	2003.		23,39		584,70	66,03	1,92
	2004.		24,82		620,62	66,85	2,04
	2005.		24,01		600,17	65,96	1,95
	2006.		27,14		678,41	67,99	2,19
	2007.		29,86		746,53	69,54	2,31
	2008.		32,87		821,63	71,61	2,64
	2009.		35,57		889,25	75,07	3,06
	2010.		35,25		881,13	75,10	3,11
	2011.		36,79		919,66	75,94	3,32
	2012.		37,50		937,56	77,18	3,68
	2013.		37,89		947,21	76,42	3,87
Biološka obrada krutog otpada	1990.	CH ₄	NE	25	NE	NE	NE
	1991.		NE		NE	NE	NE
	1992.		NE		NE	NE	NE
	1993.		NE		NE	NE	NE
	1994.		NE		NE	NE	NE
	1995.		NE		NE	NE	NE
	1996.		NE		NE	NE	NE
	1997.		NE		NE	NE	NE
	1998.		NE		NE	NE	NE
	1999.		NE		NE	NE	NE
	2000.		NE		NE	NE	NE
	2001.		NE		NE	NE	NE
	2002.		NE		NE	NE	NE
	2003.		NE		NE	NE	NE
	2004.		NE		NE	NE	NE
	2005.		NE		NE	NE	NE

Izvor	Godina	GHG	Emisija (kt)	GWP ¹	Emisija (kt CO ₂ -eq)	Udio u sektoru Otpad (%)	Udio u ukupnoj emisiji (%)
	2006.		NE		NE	NE	NE
	2007.		NE		NE	NE	NE
	2008.		NE		NE	NE	NE
	2009.		NE		NE	NE	NE
	2010.		NE		NE	NE	NE
	2011.		NE		NE	NE	NE
	2012.		NE		NE	NE	NE
	2013.		4,13		4,58	0,37	0,02
Biološka obrada krutog otpada	1990.	N ₂ O	NE	298	NE	NE	NE
	1991.		NE		NE	NE	NE
	1992.		NE		NE	NE	NE
	1993.		NE		NE	NE	NE
	1994.		NE		NE	NE	NE
	1995.		NE		NE	NE	NE
	1996.		NE		NE	NE	NE
	1997.		NE		NE	NE	NE
	1998.		NE		NE	NE	NE
	1999.		NE		NE	NE	NE
	2000.		NE		NE	NE	NE
	2001.		NE		NE	NE	NE
	2002.		NE		NE	NE	NE
	2003.		NE		NE	NE	NE
	2004.		NE		NE	NE	NE
	2005.		NE		NE	NE	NE
	2006.		NE		NE	NE	NE
	2007.		NE		NE	NE	NE
	2008.		NE		NE	NE	NE
	2009.		NE		NE	NE	NE
	2010.		NE		NE	NE	NE
	2011.		NE		NE	NE	NE
	2012.		NE		NE	NE	NE
	2013.		0,012		3,67	0,30	0,01
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	1990.	CO ₂	0,54	1	0,54	0,090	0,0015
	1991.		0,54		0,54	0,089	0,0020
	1992.		0,54		0,54	0,087	0,0021
	1993.		0,54		0,54	0,085	0,0021
	1994.		0,54		0,54	0,082	0,0022
	1995.		0,54		0,54	0,080	0,0022
	1996.		0,54		0,54	0,078	0,0021
	1997.		1,82		1,82	0,257	0,0069
	1998.		3,70		3,70	0,509	0,0140
	1999.		4,38		4,38	0,572	0,0160
	2000.		6,15		6,15	0,769	0,0227
	2001.		6,68		6,68	0,818	0,0238
	2002.		3,78		3,78	0,443	0,0130
	2003.		0,80		0,80	0,091	0,0026
	2004.		0,35		0,35	0,038	0,0012
	2005.		0,16		0,16	0,018	0,0005
	2006.		0,74		0,74	0,074	0,0024

Izvor	Godina	GHG	Emisija (kt)	GWP ¹	Emisija (kt CO ₂ -eq)	Udio u sektoru Otpad (%)	Udio u ukupnoj emisiji (%)
	2007.		0,65		0,65	0,061	0,0020
	2008.		0,67		0,67	0,058	0,0021
	2009.		0,16		0,16	0,014	0,0006
	2010.		0,05		0,05	0,004	0,0002
	2011.		0,05		0,05	0,004	0,0002
	2012.		0,08		0,08	0,007	0,0003
	2013.		0,04		0,04	0,003	0,0002
Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	1990.	N ₂ O	0,000025	298	0,00745	0,001	0,00002
	1991.		0,000025		0,00745	0,001	0,00003
	1992.		0,000025		0,00745	0,001	0,00003
	1993.		0,000025		0,00745	0,001	0,00003
	1994.		0,000025		0,00745	0,001	0,00003
	1995.		0,000025		0,00745	0,001	0,00003
	1996.		0,000025		0,00745	0,001	0,00003
	1997.		0,000103		0,03072	0,004	0,00012
	1998.		0,000217		0,06460	0,009	0,00024
	1999.		0,000258		0,07690	0,010	0,00028
	2000.		0,000365		0,10884	0,014	0,00040
	2001.		0,000397		0,11822	0,014	0,00042
	2002.		0,000221		0,06574	0,008	0,00023
	2003.		0,000040		0,01192	0,001	0,00004
	2004.		0,000012		0,00358	0,000	0,00001
	2005.		0,000000		0,00013	0,000	0,00000
	2006.		0,000035		0,01043	0,001	0,00003
	2007.		0,000029		0,00849	0,001	0,00003
	2008.		0,000032		0,00941	0,001	0,00003
	2009.		0,000000		0,00000	0,000	0,00000
	2010.		0,000000		0,00000	0,000	0,00000
	2011.		0,000000		0,00000	0,000	0,00000
	2012.		0,000000		0,00000	0,000	0,00000
	2013.		0,000000		0,00000	0,000	0,00000
Upravljanje otpadnim vodama	1990.	CH ₄	9,51	25	237,86	40,03	0,68
	1991.		9,50		237,41	39,33	0,87
	1992.		9,48		236,95	38,41	0,94
	1993.		9,46		236,50	37,49	0,93
	1994.		9,65		241,20	36,91	1,00
	1995.		9,50		237,46	35,26	0,97
	1996.		9,21		230,14	33,72	0,92
	1997.		9,37		234,27	32,97	0,89
	1998.		9,08		226,95	31,24	0,86
	1999.		9,36		233,96	30,56	0,85
	2000.		9,70		242,50	30,32	0,90
	2001.		8,94		223,54	27,38	0,79
	2002.		8,97		224,29	26,30	0,77
	2003.		8,88		221,96	25,07	0,73
	2004.		9,19		229,78	24,75	0,75
	2005.		9,16		228,96	25,16	0,75
	2006.		9,41		235,15	23,57	0,76
	2007.		9,67		241,72	22,52	0,75

Izvor	Godina	GHG	Emisija (kt)	GWP ¹	Emisija (kt CO ₂ -eq)	Udio u sektoru Otpad (%)	Udio u ukupnoj emisiji (%)
	2008.		9,57		239,14	20,84	0,77
	2009.		8,30		207,60	17,53	0,71
	2010.		8,36		209,10	17,82	0,74
	2011.		8,27		206,86	17,08	0,75
	2012.		7,73		193,18	15,90	0,76
	2013.		8,02		200,44	16,17	0,82
Upravljanje otpadnim vodama	1990.	N ₂ O	0,22	298	67,00	11,27	0,19
	1991.		0,21		63,39	10,50	0,23
	1992.		0,21		63,64	10,32	0,25
	1993.		0,21		63,86	10,12	0,25
	1994.		0,22		66,41	10,16	0,28
	1995.		0,24		72,06	10,70	0,29
	1996.		0,23		68,72	10,07	0,27
	1997.		0,23		69,26	9,75	0,26
	1998.		0,23		67,42	9,28	0,25
	1999.		0,24		72,58	9,48	0,26
	2000.		0,23		69,92	8,74	0,26
	2001.		0,25		74,49	9,12	0,26
	2002.		0,26		78,51	9,20	0,27
	2003.		0,26		78,00	8,81	0,26
	2004.		0,26		77,57	8,36	0,25
	2005.		0,27		80,60	8,86	0,26
	2006.		0,28		83,51	8,37	0,27
	2007.		0,28		84,61	7,88	0,26
	2008.		0,29		85,91	7,49	0,28
	2009.		0,29		87,52	7,39	0,30
	2010.		0,28		83,05	7,08	0,29
	2011.		0,28		84,40	6,97	0,30
	2012.		0,28		83,99	6,91	0,33
	2013.		0,28		83,59	6,74	0,34

**PRILOG 4: NACIONALNA ENERGETSKA BILANCA ZA ZADNJU
POVIJESNU GODINU**

Tablica A4-1: Nacionalna energetska bilanca za 2013., naturalne jedinice

<i>naturalne jedinice</i>	Antracit	Kameni ugljen	Mrki ugljen	Lignite	Sirova nafta	Prirodni plin
	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t	106 m3
PRIMARNA BILANCA						
Proizvodnja					600,7	1856,1
Uvoz	2,7	1179,0	41,6	12,8	2461,8	1270,4
Izvoz		10,7				376,1
Uvoz - dorada						
Izvoz - dorada						
Saldo skladišta		-113,6	1,7		-29,7	59,5
Bunker brodova						
UKUPNA POTROŠNJA	2,7	1054,7	43,3	12,8	3032,8	2809,9
PROIZVODNJA TRANSF.						
Hidroelektrane						
- male HE						
Vjetroelektrane						
Solarna elektrane						
Geotermalne elektrane						
Termoelektrane						
Javne toplane						
Javne kotlovnice						
Industrijske toplane						
- u rafinerijama						
- u proizvodnji plina						
Industrijske kotlovnice						
Rafinerije						
Degazolinaza						
Koksara						
Gradske plinare						
UKUPNA PROIZVODNJA						
POTROŠNJA ZA TRANSF.						
Termoelektrane	932,6				2,7	
Javne toplane					580,4	
Javne kotlovnice					85,9	
Industrijske toplane		35,7			328,2	
- u rafinerijama					65,6	
- u proizvodnji plina					65,0	
Industrijske kotlovnice					53,7	
Rafinerije				2968,4	83,1	
Degazolinaza					64,4	
Koksara					2,1	
Gradske plinare						
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	932,6	35,7		3032,8	1136,1	
POTROŠNJA ZA POGON						
Proizvodnja nafte i plina					46,5	
Proizvodnja bioplina						
Elektroprivreda						
Hidroelektrane						
Termoelektrane						
Javne toplane						
Industrijske toplane						
VE						
Rafinerije					85,3	
Degazolinaza					8,7	
Gradske plinare						
UKUPNO ZA POGON					140,5	
GUBICI						
PREDANO POTROŠĀIMA	2,7	122,1	7,6	12,8		1492,6
NEENERGETSKA POTROŠNJA						
Energetika					487,5	
Petrokemijska industrija					487,5	
Ostala industrija						
Graditeljstvo						
Promet						
Poljoprivreda						
ENERGETSKA POTROŠNJA	2,7	122,1	7,6	12,8		1005,1
INDUSTRija						
Željeza i čelika	2,6	122,1	4,5	1,3		214,9
Obojenih metala	1,3	0,2				14,3
Stakla i nemetalnih minerala						0,9
Kemijska						46,5
Gradjevni materijala						9,6
Papira	1,3	120,7	4,5	1,3		39,3
Prehrambena			1,2			6,6
Ostala						60,3
						37,4
PROMET						1,9
Zeljeznički						
Cestovni						0,2
Zračni						
- međunarodni						
- domaći						
Pomorski i rječni						
Javni gradski						1,7
Ostali						
OPĆA POTROŠNJA	0,1		3,1	11,5		788,3
Kućanstva				2,6	11,5	601,3
Usluge		0,1		0,5		166,0
Poljoprivreda						21,0
Gradjevinarstvo						

Tablica A4-1: Nacionalna energetska bilanca za 2013., naturalne jedinice (nast.)

<i>naturalne jedinice</i>	Primarni oblici energije						
	Vodne snage	Ogrevno drvo	Energija vjetra	Energija Sunca	Geotermalna energija	Deponijski i bio plin	Ostala biomasa i otpad
TJ	103 m3	TJ	TJ	TJ	103 m3	103 t	TJ
PRIMARNA BILANCA							
Proizvodnja	78875,3	2289,7	5033,7	451,0	286,2	36351,0	33,0 9012,6
Uvoz		15,8					2,3 208,3
Izvoz		512,9					1,8 5601,3
Izvoz - dorada							
Izvoz - dorada							
Saldo skladišta							2,6 87,4
Bunker brodova							
UKUPNA POTROŠNJA	78875,3	1792,6	5033,7	451,0	286,2	36351,0	36,1 3707,0
PROIZVODNJA TRANSF.							
Hidroelektrane							
- male HE							
Vjetroelektrane							
Solarna elektrane							
Geotermalne elektrane							
Termoelektrane							
Javne toplane							
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane							
- u rafinerijama							
- u proizvodnji plina							
Industrijske kotlovnice							
Rafinerije							
Degazolinaža							
Koksara							
Gradske plinare							
UKUPNA PROIZVODNJA							
POTROŠNJA ZA TRANSF.							
Termoelektrane					8994,0		
Javne toplane					21102,0		1146,1
Javne kotlovnice							
Industrijske toplane					5465,0		
- u rafinerijama							
- u proizvodnji plina							
Industrijske kotlovnice							1297,9
Rafinerije							
Degazolinaža							
Koksara							
Gradske plinare							
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	78875,3	5033,7	110,0		35561,0		2444,0
POTROŠNJA ZA POGON							
Proizvodnja nafte i plina							
Proizvodnja bioplina							
Elektroprivreda							
Hidroelektrane							
Termoelektrane							
Javne toplane							
Industrijske toplane							
VE							
Rafinerije							
Degazolinaža							
Gradske plinare							
UKUPNO ZA POGON							
GUBICI					790,0		
PREDANO POTROŠAČIMA	1792,6	341,0	286,2		36,1	1263,0	
NEENERGETSKA POTROŠNJA							
Energetika							
Petrokemijska industrija							
Ostala industrija							
Graditeljstvo							
Promet							
Poljoprivreda							
ENERGETSKA POTROŠNJA	1792,6	341,0	286,2		36,1	1263,0	
INDUSTRIJA	49,5						509,7
Željeza i čelika	0,3						0,6
Obojenih metala	0,4						
Stakla i nemetalnih minerala							
Kemijska							
Gradjevni materijala	0,2						391,6
Papira							
Prehrambena	4,2						9,4
Ostala	44,4						108,1
PROMET					36,1		
Željeznički							
Cestovni							36,1
Zrčni							
- međunarodni							
- domaći							
Pomorski i nječni							
Javni gradski							
Ostali							
OPĆA POTROŠNJA	1743,1	341,0	286,2				753,3
Kucanstva	1730,0	341,0					723,2
Usluge		13,1		286,2			30,1
Poljoprivreda							
Gradjevinarstvo							

Tablica A4-1: Nacionalna energetska bilanca za 2013, naturalne jedinice (nast.)

naturalne jedinice	Transformacija									
	Koks	Ukapljeni plin	Bezoljni motorni benzin	Avionski benzin	Petrolej	Mazno gorivo	Dizelsko gorivo	Ekstralako loživo ulje	NiskoS loživo ulje	Standardno loživo ulje
	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t
PRIMARNA BILANCA										
Proizvodnja		249,8	928,3			108,6	1072,4	169,4		514,3
Uvoz	26,6	39,5	98,5	0,5	0,8	14,7	751,2	36,0		0,3
Izvoz	1,0	144,6	471,6				394,8	49,2		375,9
Uvoz - dorada										
Izvoz - dorada										
Saido skladišta	-0,7	1,0	21,0			0,5	4,2	12,8		59,2
Bunker brodova										
UKUPNA POTROŠNJA	24,9	145,7	576,2	0,5	0,8	123,8	1433,0	169,0	197,9	
PROIZVODNJA TRANSF.										
Hidroelektrane										
- male HE										
Vjetroelektrane										
Solarni elektrane										
Geotermalne elektrane										
Termoelektrane										
Javne toplane										
Javne kotlovnice										
Industrijske toplane										
- u rafinerijama										
- u proizvodnji plina										
Industrijske kotlovnice										
Rafinerije	209,1	928,3				108,6	1072,4	169,4		514,3
Degazolinaza	40,7									
Koksara										
Gradske plinare										
UKUPNA PROIZVODNJA	249,8	928,3				108,6	1072,4	169,4	514,3	
POTROŠNJA ZA TRANSF.										
Termoelektrane								0,9		18,9
Javne toplane										27,4
Javne kotlovnice								3,7		4,5
Industrijske toplane										59,5
- u rafinerijama										55,4
- u proizvodnji plina										
Industrijske kotlovnice								0,4		6,9
Rafinerije										
Degazolinaza										
Koksara										
Gradske plinare										
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE								5,0	117,2	
POTROŠNJA ZA POGON										
Proizvodnja naftne i plina										
Proizvodnja bioplina										
Elektroprivreda										
Hidroelektrane										
Termoelektrane										
Javne toplane										
Industrijske toplane										
VE										
Rafinerije	1,5									53,0
Degazolinaza										
Koksara										
Gradske plinare										
UKUPNO ZA POGON	1,5									53,0
GUBICI										
PREDANO POTROŠAČIMA	24,9	144,2	576,2	0,5	0,8	123,8	1433,0	164,0	27,7	
NEENERGETSKA POTROŠNJA										
Energetika										
Petrokemijska industrija										
Ostala industrija										
Graditeljstvo										
Promet										
Poljoprivreda										
ENERGETSKA POTROŠNJA	24,9	144,2	576,2	0,5	0,8	123,8	1433,0	164,0	27,7	
INDUSTRIJA										
Željezna i čelična	2,5	3,8						0,6		0,6
Obojenih metala		5,3						0,8		
Stakla i nemetalnih minerala		0,2								0,1
Kemijска		0,1						0,6		0,1
Gradjevni materijala	19,4	2,7					12,3	2,6		4,4
Papira		0,1						0,1		
Prehrambena	3,0	1,4						8,7		5,8
Ostala		3,6						2,9		1,5
PROMET	56,3	564,7	0,5			123,8	1164,2			
Željeznički								23,4		
Cestovni	56,3	564,7						1077,2		
Zračni			0,5			123,8				
- međunarodni			0,1			79,2				
- domaći			0,4			44,6				
Pomorski i riječni								38,5		
Javni gradski								25,1		
Ostali										
OPĆA POTROŠNJA	70,7	11,5		0,8		256,5	147,7		15,2	
Kućanstva		54,2			0,8			83,5		7,1
Usluge		12,1						44,2		4,6
Pojoprivreda		2,5	7,4				169,1	13,1		3,5
Gradjevarstvo		1,9	4,1				87,4	6,9		

Tablica A4-1: Nacionalna energetska bilanca za 2013., naturalne jedinice (nast.)

naturalne jedinice									
	Primarni benzin	White spirit	Bitumen	Ulija i masti	Parafin i vosak	Nafni koks	Etan	Ostali derivati	Rafinerijski plin
	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t	103 t
PRIMARNA BILANCA									
Proizvodnja	50,5		36,0	13,3		60,4		39,4	175,4
Uvoz		3,2	104,6	23,2	5,9	151,5			
Izvoz	29,6		1,0	8,0	0,1	20,2		44,8	
Uvoz - dorada									
Izvoz - dorada									
Saldo skladišta	-0,8		-1,6	0,2		-4,5		6,9	
Bunker brodova									
UKUPNA POTROŠNJA	20,1	3,2	138,0	28,7	5,8	187,2		1,5	175,4
PROIZVODNJA TRANSF.									
Hidroelektrane									
- male HE									
Vjetroelektrane									
Solarna elektrane									
Geotermalne elektrane									
Termoelektrane									
Javne toplane									
Javne kotlovnice									
Industrijske toplane									
- u rafinerijama									
- u proizvodnji plina									
Industrijske kotlovnice									
Rafinerije	30,4		36,0	13,3		60,4		39,4	175,4
Degazoliniza	20,1								
Koksara									
Gradske plinare									
UKUPNA PROIZVODNJA	50,5		36,0	13,3		60,4		39,4	175,4
POTROŠNJA ZA TRANSF.									
Termoelektrane									
Javne toplane									
Javne kotlovnice									
Industrijske toplane									
- u rafinerijama									14,2
- u proizvodnji plina									14,2
Industrijske kotlovnice									
Rafinerije	20,1								
Degazoliniza									
Koksara									
Gradske plinare									
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	20,1								14,2
POTROŠNJA ZA POGON									
Proizvodnja nafte i plina									
Proizvodnja bioplina									
Elektroprivreda									
Hidroelektrane									
Termoelektrane									
Javne toplane									
Industrijske toplane									
VE									
Rafinerije						40,8			161,2
Degazoliniza									
Koksara									
Gradske plinare									
UKUPNO ZA POGON	0,0					40,8			161,2
GUBICI									
PREDANO POTROŠĀIMA	0,0	3,2	138,0	28,7	5,8	146,4		1,5	0,0
NEENERGETSKA POTROŠNJA									
Energetika					1,8				
Petrokemijска industrija	3,2				0,7				
Ostala industrija			32,8	5,5	5,1			1,5	
Graditeljstvo			105,2	1,2					
Promet				18,9					
Poljoprivreda				1,3					
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,0					146,4		0,0	0,0
INDUSTRIJA									
Zeljeza i čelika						146,4			
Obojenih metala									
Stakla i nemetalnih minerala									
Kemijska									
Gradevног materijala						146,4			
Papira									
Prehrambena									
Ostala									
PROMET									
Zeljeznički									
Cestovni									
Zračni									
- međunarodni									
- domaći									
Pomorski i rječni									
Javni gradski									
Ostali									
OPĆA POTROŠNJA									
Kućanstva									
Usluge									
Poljoprivreda									
Gradevinarstvo									

Tablica A4-1: Nacionalna energetska bilanca za 2013, naturalne jedinice (nast.)

naturalne jedinice	Rafinerijski poluprovodi	Aditivi	Gradski plin	Električna energija	Para i vrela voda	otpad neobnovljivi
	103 t	103 t	103 m3	GWh	TJ	
PRIMARNA BILANCA						
Proizvodnja			4018,8	13431,0	26367,2	366,2
Uvoz	282,4	71,9		6845,3		
Izvoz				2354,8		
Uvoz - dorada						
Izvoz - dorada						
Saldo skladišta	-8,2	-3,3				
Bunker brodova						
UKUPNA POTROŠNJA	274,2	68,6	4018,8	17921,5	26367,2	366,2
PROIZVODNJA TRANSF.						
Hidroelektrane				8105,8		
- male HE				121,5		
Vjetroelektrane				517,3		
Solarni elektrane				11,3		
Geotermalne elektrane						
Termoelektrane				2501,2		
Javne toplane				1968,8	9117,1	
Javne kotlovnice					2620,9	
Industrijske toplane				326,6	10077,4	
- u rafinerijama				96,6	3870,6	
- u proizvodnji plina					737,8	
Industrijske kotlovnice					2812,6	
Rafinerije						
Degazolinacija						
Koksara						
Gradske plinare			4018,8			
UKUPNA PROIZVODNJA	4018,8		13431,0	24628,0		
POTROŠNJA ZA TRANSF.						
Termoelektrane						
Javne toplane						
Javne kotlovnice						
Industrijske toplane						
- u rafinerijama						
- u proizvodnji plina						
Industrijske kotlovnice						
Rafinerije	274,2	68,6				
Degazolinacija						
Koksara						
Gradske plinare						
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	274,2	68,6				
POTROŠNJA ZA POGON						
Proizvodnja nafte i plina				104,5	737,8	
Proizvodnja bioplina					53,1	
Elektroprivreda				30,2		
Hidroelektrane				189,9		
Termoelektrane				238,5		
Javne toplane				97,4	665,3	
Industrijske toplane						
VE				2,8		
Rafinerije				259,4	3870,6	
Degazolinacija					7,3	
Koksara						
Gradske plinare						
UKUPNO ZA POGON			930,0	5326,8		
GUBICI						
			115,7	1944,1	1363,9	
PREDANO POTROŠAČIMA			3903,1	15047,4	19676,5	366,2
NEENERGETSKA POTROŠNJA						
Energetika						
Petrokemijska industrija						
Ostala industrija						
Graditeljstvo						
Promet						
Poljoprivreda						
ENERGETSKA POTROŠNJA			3903,1	15047,4	19676,5	366,2
INDUSTRIJA						
Željeza i čelika			88,0	327,7	42,2	
Obojenih metala				86,2		
Stakla i nemetalnih minerala				125,3	102,0	
Kemijska				274,1	3978,4	
Gradjevnih materijala				450,2		366,2
Papira				180,6	856,8	
Prehrambena				663,8	3282,9	
Ostala			64,0	962,8	2076,2	
PROMET			279,9			
Željeznički				149,3		
Cestovni						
Zračni				22,6		
- međunarodni						
- domaći				22,6		
Pomorski i riječni				19,1		
Javni gradski				63,8		
Ostali				25,1		
OPĆA POTROŠNJA			3751,1	11696,8	9338,0	
Kućanstva			2258,1	6229,1	7522,8	
Usluge			1493,0	5321,0	1629,1	
Poljoprivreda				62,1	186,1	
Gradjevinarstvo				84,6		

Tablica A4-2: Nacionalna energetska bilanca za 2013, energetske jedinice

Jedinica: <i>PJ</i>	Primarni ot					
	Antracit	Kameni ugљen	Mrki ugљen	Lignite	Sirova nafta	Prirodnji plin
PRIMARNA BILANCA						
Proizvodnja	-	-	-	-	25,71	63,107
Uvoz	0,08	29,71	0,70	0,13	105,12	43,194
Izvoz	-	0,27	-	-	-	12,787
Uvoz - donada	-	-	-	-	-	-
Izvoz - donada	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	2,86	0,03	-	1,27	2,023
Bunker brodova	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	0,08	26,58	0,73	0,13	129,56	95,54
PROIZVODNJA TRANSF.						
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-
Vjetroelektrane	-	-	-	-	-	-
Solarna elektrane	-	-	-	-	-	-
Geotermalne elektrane	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-
Javne toplane	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-
- u rafinerijama	-	-	-	-	-	-
- u proizvodnji plina	-	-	-	-	-	-
Industrijske kotlovnice	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	-
Degazolinacija	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-
Gradske plinare	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	0,08	26,58	0,73	0,13	129,56	95,54
POTROŠNJA ZA TRANSF.						
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-
Vjetroelektrane	-	-	-	-	-	-
Solarna elektrane	-	-	-	-	-	-
Geotermalne elektrane	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	23,28	-	-	-	0,09
Javne toplane	-	-	-	-	-	19,73
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	2,92
Industrijske toplane	-	-	0,60	-	-	11,16
- u rafinerijama	-	-	-	-	-	2,23
- u proizvodnji plina	-	-	-	-	-	2,21
Industrijske kotlovnice	-	-	-	-	-	1,83
Rafinerije	-	-	-	-	126,75	2,83
Degazolinacija	-	-	-	-	2,81	-
Koksara	-	-	-	-	-	-
Gradske plinare	-	-	-	-	-	0,07
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	-	23,28	0,60	-	129,56	38,63
POTROŠNJA ZA POGON						
Proizvodnja nafte i plina	-	-	-	-	-	1,58
Proizvodnja bioplina	-	-	-	-	-	-
Elektroprivreda	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-
Javne toplane	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-
VE	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	2,90
Degazolinacija	-	-	-	-	-	0,30
Gradske plinare	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	4,78
GUBICI						
-	-	-	-	-	-	-
PREDANO POTROŠAČIMA	0,08	3,30	0,13	0,13	-	50,75
NEENERGETSKA POTROŠNJA						
Energetika	-	-	-	-	-	16,58
Petrokemijska industrija	-	-	-	-	-	16,58
Ostala industrija	-	-	-	-	-	-
Graditeljstvo	-	-	-	-	-	-
Promet	-	-	-	-	-	-
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	-
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,08	3,30	0,13	0,13	-	34,17
INDUSTRIJA						
Zeljeza i čelika	0,04	0,01	-	-	-	0,49
Obojenih metala	-	-	-	-	-	0,03
Stakla i nemetalnih minerala	-	-	-	-	-	1,58
Kemijska	-	-	-	-	-	0,33
Gradbenog materijala	0,04	3,27	0,08	0,01	-	1,34
Papira	-	-	-	-	-	0,22
Prehrambena	-	0,03	-	-	-	2,05
Ostala	-	-	-	-	-	1,27
PROMET	-	-	-	-	-	0,06
Zeljeznički	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	-	-	-	-	0,01
Zračni	-	-	-	-	-	-
- međunarodni	-	-	-	-	-	-
- domaći	-	-	-	-	-	-
Pomorski i riječni	-	-	-	-	-	-
Javni gradski	-	-	-	-	-	0,06
Ostali	-	-	-	-	-	-
OPĆA POTROŠNJA	0,00	-	0,06	0,12	-	26,80
Kućanstva	-	-	0,05	0,12	-	20,44
Usluge	0,00	-	0,01	-	-	5,64
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	0,71
Gradbenarstvo	-	-	-	-	-	-

Tablica A4-2: Nacionalna energetska bilanca za 2013, energetske jedinice (nast.)

Jedinica: PJ	Vodne snage	Ogrevno drvo	Energija vjetro	Energija Sunca	Geotermal na energija	Deponijski i bio plin	Ostala biomasa	I otpad	
PRIMARNA BILANCA									
Proizvodnja	78,88	20,607	5,034	0,451	0,286	0,6933	1,238	9,013	
Uvoz	-	0,14	-	-	-	-	0,07	0,21	
Izvoz	-	4,62	-	-	-	-	0,07	5,60	
Izvoz - dorada	-	-	-	-	-	-	-	-	
Izvoz - dorada	-	-	-	-	-	-	-	-	
Saldo skladista	-	-	-	-	-	-	0,10	0,09	
Bunker brodova	-	-	-	-	-	-	-	-	
UKUPNA POTROŠNJA	78,88	16,13	5,03	0,45	0,29	0,6933	1,33	3,71	
PROIZVODNJA TRANSF.									
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-	
Vjetroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	
Solarna elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	
Geotermalne elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	
Javne topline	-	-	-	-	-	-	-	-	
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrijske topline	-	-	-	-	-	-	-	-	
- u rafinerijama	-	-	-	-	-	-	-	-	
- u proizvodnji plina	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrijske kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-	
Degazolinacija	-	-	-	-	-	-	-	-	
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gradske plinare	-	-	-	-	-	-	-	-	
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	-	-	-	-	-	-	
BRUTO RASPOLOŽIVO									
	78,88	16,13	5,03	0,45	0,29	0,6933	1,33	3,71	
POTROŠNJA ZA TRANSF.									
Hidroelektrane	78,88	-	-	-	-	-	-	-	
- male HE	1,18	-	-	-	-	-	-	-	
Vjetroelektrane	-	-	5,03	-	-	-	-	-	
Solarna elektrane	-	-	-	0,11	-	-	-	-	
Geotermalne elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	
Termoelektrane	-	-	-	-	0,1709	-	-	-	
Javne topline	-	-	-	-	-	0,4089	-	1,15	
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrijske topline	-	-	-	-	-	0,0984	-	-	
- u rafinerijama	-	-	-	-	-	-	-	-	
- u proizvodnji plina	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrijske kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	1,30	
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-	
Degazolinacija	-	-	-	-	-	-	-	-	
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gradske plinare	-	-	-	-	-	-	-	-	
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	78,88	-	5,03	0,11	-	0,6782	-	2,44	
POTROŠNJA ZA POGON									
Proizvodnja nafta i plina	-	-	-	-	-	-	-	-	
Proizvodnja bioplina	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elektroprivreda	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	
Javne topline	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrijske topline	-	-	-	-	-	-	-	-	
VE	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-	
Degazolinacija	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gradske plinare	-	-	-	-	-	-	-	-	
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	-	-	-	
GUBICI	-	-	-	-	-	0,0151	-	-	
PREDANO POTROŠAČIMA	-	16,13	-	0,34	0,29	-	0,0000	1,33	1,26
NEENERGETSKA POTROŠNJA									
Energetika	-	-	-	-	-	-	-	-	
Petrokemijska industrija	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ostala industrija	-	-	-	-	-	-	-	-	
Graditeljstvo	-	-	-	-	-	-	-	-	
Promet	-	-	-	-	-	-	-	-	
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENERGETSKA POTROŠNJA	-	16,13	-	0,34	0,29	-	0,0000	1,33	1,26
INDUSTRIJA									
Zeljeza i čelika	-	0,45	-	-	-	-	-	0,51	
Obojenih metala	-	0,00	-	-	-	-	-	0,00	
Stakla i nemetalnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-	
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gradjevognog materijala	-	0,00	-	-	-	-	-	0,39	
Papira	-	-	-	-	-	-	-	-	
Prehrambena	-	0,04	-	-	-	-	-	0,01	
Ostala	-	0,40	-	-	-	-	-	0,11	
PROMET	-	-	-	-	-	-	1,33	-	
Zeljeznički	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cestovni	-	-	-	-	-	-	1,33	-	
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-	
- međunarodni	-	-	-	-	-	-	-	-	
- domaći	-	-	-	-	-	-	-	-	
Pomorski i riječni	-	-	-	-	-	-	-	Iva Svedek: provjeriti kada CRF	
Javni gradski	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ostali	-	-	-	-	-	-	-	-	
OPĆA POTROŠNJA	-	15,69	-	0,34	0,29	-	-	0,75	
Kućanstva	-	15,57	-	0,34	-	-	-	0,72	
Usluge	-	0,12	-	-	0,29	-	-	0,03	
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gradbenarstvo	-	-	-	-	-	-	-	-	

Tablica A4-2: Nacionalna energetska bilanca za 2013., energetske jedinice (nast.)

Jedinica: PJ	Transformi										
	Koks	Ukupljeni plin	Bezoljni motorni benzin	Avionski benzin	Petrolej	Mazno gorivo	Dizelovo gorivo	Ekstralako loživo ulje	NiskoS loživo ulje	Standardno loživo ulje	
PRIMARNA BILANCA											
Proizvodnja	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Uvoz	0,78	1,85	4,39	0,02	0,04	0,65	32,08	1,54	-	0,01	
Izvoz	0,03	6,78	21,03	-	-	-	16,86	2,10	-	15,11	
Uvoz - dorada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Izvoz - dorada	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Saldo skladišta	-	0,02	0,05	0,94	-	-	0,02	0,18	0,55	2,38	
Bunker brodova	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UKUPNA POTROŠNJA	0,73	4,88	15,70	0,02	0,04	0,67	15,40	0,02	-	12,72	
PROIZVODNJA TRANSF.											
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Vjetroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Solarna elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Geotermalne elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Javne toplane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- u rafinerijama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- u proizvodnji plina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrijske kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rafinerije	-	9,80	41,39	-	-	4,77	45,80	7,24	-	20,67	
Degazolinacija	-	1,91	-	-	-	-	-	-	-	-	
Koksoara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gradiske plynare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UKUPNA PROIZVODNJA	-	11,71	41,39	-	-	4,77	45,80	7,24	-	20,67	
BRUTO RASPOLOŽIVO	0,73	6,83	25,69	0,02	0,04	5,44	61,20	7,22	-	7,95	
POTROŠNJA ZA TRANSF.											
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Vjetroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Solarna elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Geotermalne elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Javne toplane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- u rafinerijama	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
- u proizvodnji plina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrijske kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rafinerije	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Degazolinacija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Koksoara	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gradiske plynare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	-	-	-	-	-	-	-	-	0,21	-	4,71
POTROŠNJA ZA POGON											
Proizvodnja nafte i plina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Proizvodnja bioplina	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Elektroprivreda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Javne toplane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
VE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Rafinerije	-	0,07	-	-	-	-	-	-	-	2,13	
Degazolinacija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Gradiske plynare	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
UKUPNO ZA POGON	-	0,07	-	-	-	-	-	-	-	2,13	
GUBICI											
PREDANO POTROŠAČIMA	0,73	6,76	25,69	0,02	0,04	5,44	61,20	7,00	-	1,11	
NEENERGETSKA POTROŠNJA											
Energetika	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Petrokemijska industrija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Ostala industrija	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Graditeljstvo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Promet	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
ENERGETSKA POTROŠNJA	0,73	6,76	25,69	0,02	0,04	5,44	61,20	7,00	-	1,11	
INDUSTRIJA											
Zeljeza i čelika	0,07	0,18	-	-	-	-	0,53	0,70	-	0,50	
Obojenih metala	-	0,25	-	-	-	-	-	-	0,03	-	
Stakla i nemetalnih minerala	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,00	
Kemijska	-	0,00	-	-	-	-	-	-	0,03	-	
Gradbenog materijala	0,57	0,13	-	-	-	-	0,53	0,11	-	0,18	
Papira	-	0,00	-	-	-	-	-	-	0,00	-	
Prehrambena	0,09	0,07	-	-	-	-	-	-	0,37	-	
Ostala	-	0,17	-	-	-	-	-	-	0,12	-	
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
PROMET	-	2,64	25,18	0,02	-	5,44	49,72	-	-	-	
Zeljeznički	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Cestovni	-	2,64	25,18	-	0,02	-	5,44	-	46,01	-	
- međunarodni	-	-	-	-	0,00	-	3,48	-	-	-	
- domaći	-	-	-	-	0,02	-	1,96	1,00	-	-	
Pomorski i riječni	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Javni gradski	-	-	-	-	-	-	-	1,00	-	-	
Ostali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
OPĆA POTROŠNJA	-	3,32	0,51	-	0,04	-	10,96	6,31	-	0,61	
Kućanstva	-	2,54	-	-	0,04	-	-	3,57	-	0,29	
Usluge	-	0,57	-	-	-	-	-	1,89	-	0,18	
Poljoprivreda	-	0,12	0,33	-	-	-	-	7,22	0,56	0,14	
Gradbenarstvo	-	0,09	0,18	-	-	-	-	3,73	0,29	-	

Tablica A4-2: Nacionalna energetska bilanca za 2013, energetske jedinice (nast.)

Jedinica: PJ	Primarni benzin	White spirit	Bitumen	Ulija i masti	Parafin i vosak	Nafni koks	Etan	Ostali derivati
PRIMARNA BILANCA								
Proizvodnja	-	-	-	-	-	-	-	-
Ivoz	-	0,11	3,50	0,78	0,20	4,70	-	-
Ivoz	1,32	-	0,03	0,27	0,00	0,63	-	1,80
Ivoz - dorada	-	-	-	-	-	-	-	-
Ivoz - dorada	-	-	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	-	0,04	-	0,05	0,01	-	0,14	-
Bunker brodova	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	- 1,36	0,11	3,42	0,52	0,19	3,93	-	1,52
-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROIZVODNJA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Vjetroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Solane elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Geotermalne elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
- u rafinerijama	-	-	-	-	-	-	-	-
- u proizvodnji plina	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	1,36	-	1,21	0,45	-	1,87	-	1,58
Degazolinacija	0,90	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradске plinare	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	2,25	-	1,21	0,45	-	1,87	-	1,58
-	-	-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	0,90	0,11	4,62	0,96	0,19	5,80	-	0,06
-	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.								
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-	-	-
Vjetroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Solane elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Geotermalne elektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
- u rafinerijama	-	-	-	-	-	-	-	-
- u proizvodnji plina	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske kotlovnice	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	0,90	-	-	-	-	-	-	-
Degazolinacija	-	-	-	-	-	-	-	-
Koksara	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradске plinare	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	0,8963	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON								
Proizvodnja nafte i plina	-	-	-	-	-	-	-	-
Proizvodnja bioplina	-	-	-	-	-	-	-	-
Elektroprivreda	-	-	-	-	-	-	-	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-	-	-
Javne toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
Industrijske toplane	-	-	-	-	-	-	-	-
VE	-	-	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	-	-	-	-	-	1,26	-	-
Degazolinacija	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradске plinare	-	-	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	-	-	1,26	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
GUBICI								
-	-	-	-	-	-	-	-	-
PREDANO POTROŠAČIMA	- 0,11	4,62	0,96	0,19	4,54	-	0,06	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
NEENERGETSKA POTROŠNJA								
Energetika	-	-	-	0,06	-	-	-	-
Petrokemijska industrija	-	0,11	-	-	0,02	-	-	-
Ostala industrija	-	-	1,10	0,18	0,17	-	-	0,06
Graditeljstvo	-	-	3,52	0,04	-	-	-	-
Promet	-	-	-	0,63	-	-	-	-
Poljoprivreda	-	-	-	0,04	-	-	-	-
ENERGETSKA POTROŠNJA	-	-	-	-	4,54	-	0,00	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
INDUSTRIJA								
Željeza i čelika	-	-	-	-	-	-	-	-
Obojenih metala	-	-	-	-	-	-	-	-
Stakla i nemetalnih minerala	-	-	-	-	-	-	-	-
Kemijska	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradbenog materijala	-	-	-	-	-	4,54	-	-
Papira	-	-	-	-	-	-	-	-
Prehrambena	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostala	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
PROMET								
Zeljeznički	-	-	-	-	-	-	-	-
Cestovni	-	-	-	-	-	-	-	-
Zračni	-	-	-	-	-	-	-	-
- međunarodni	-	-	-	-	-	-	-	-
- domaći	-	-	-	-	-	-	-	-
Pomorski i riječni	-	-	-	-	-	-	-	-
Javni gradski	-	-	-	-	-	-	-	-
Ostali	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-
OPĆA POTROŠNJA								
Kućanstva	-	-	-	-	-	-	-	-
Usluge	-	-	-	-	-	-	-	-
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	-	-	-
Gradbenarstvo	-	-	-	-	-	-	-	-

Tablica A4-2: Nacionalna energetska bilanca za 2013, energetske jedinice (nast.)

Jedinica: PJ	Rafinerijski polu- proizvodi	Aditivi	Gradski plin	Električna energija	Para i vrela voda	Industrijski otpad neobnovljivi
PRIMARNA BILANCA						
Proizvodnja	-	-	-	-	1,74	0,366
Uvoz	12,06	3,07	-	24,64	-	-
Ivoz	-	-	-	8,48	-	-
Uvoz - donada	-	-	-	-	-	-
Ivoz - donada	-	-	-	-	-	-
Saldo skladišta	- 0,35	- 0,14	-	-	-	-
Bunker brodova	-	-	-	-	-	-
UKUPNA POTROŠNJA	11,71	2,93	-	16,17	1,74	0,366
-	-	-	-	-	-	-
PROIZVODNJA TRANSF.						
Hidroelektrane	-	-	-	29,18	-	-
- male HE	-	-	-	0,44	-	-
Vjeroelektrane	-	-	-	1,86	-	-
Solarna elektrane	-	-	-	0,0407	-	-
Geotermalne elektrane	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	9,00	-	-
Javne topline	-	-	-	7,09	9,12	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	2,62	-
Industrijske topline	-	-	-	-	1,18	10,08
- u rafinerijama	-	-	-	-	0,35	3,87
- u prizvodnji plina	-	-	-	-	-	0,74
Industrijske kotlovnice	-	-	-	-	-	2,81
Rafinerije	-	-	-	-	-	-
Degazolinacija	-	-	-	-	-	-
Kokara	-	-	-	-	-	-
Gradiske plinare	-	-	0,07	-	-	-
UKUPNA PROIZVODNJA	-	-	0,07	48,35	24,63	-
-	-	-	-	-	-	-
BRUTO RASPOLOŽIVO	11,71	2,93	0,07	64,52	26,37	0,366
-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA TRANSF.						
Hidroelektrane	-	-	-	-	-	-
- male HE	-	-	-	-	-	-
Vjeroelektrane	-	-	-	-	-	-
Solarna elektrane	-	-	-	-	-	-
Geotermalne elektrane	-	-	-	-	-	-
Termoelektrane	-	-	-	-	-	-
Javne topline	-	-	-	-	-	-
Javne kotlovnice	-	-	-	-	-	-
Industrijske topline	-	-	-	-	-	-
- u rafinerijama	-	-	-	-	-	-
- u prizvodnji plina	-	-	-	-	-	-
Industrijske kotlovnice	-	-	-	-	-	-
Rafinerije	11,71	2,93	-	-	-	-
Degazolinacija	-	-	-	-	-	-
Kokara	-	-	-	-	-	-
Gradiske plinare	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA TRANSFORMACIJE	11,71	2,93	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
POTROŠNJA ZA POGON						
Proizvodnja nafta i plina	-	-	-	0,38	0,74	-
Proizvodnja bioplina	-	-	-	-	0,05	-
Elektroprivreda	-	-	-	-	0,11	-
Hidroelektrane	-	-	-	-	0,68	-
Termoelektrane	-	-	-	-	0,86	-
Javne topline	-	-	-	-	0,35	0,67
Industrijske topline	-	-	-	-	-	-
VE	-	-	-	-	0,01	-
Rafinerije	-	-	-	-	0,93	3,87
Degazolinacija	-	-	-	-	0,03	-
Gradiske plinare	-	-	-	-	-	-
UKUPNO ZA POGON	-	-	-	3,35	5,33	-
-	-	-	-	-	-	-
GUBICI	-	-	0,00	7,00	1,36	-
-	-	-	-	-	-	-
PREDANO POTROŠĀCIMA	-	-	0,07	54,17	19,68	0,366
-	-	-	-	-	-	-
NEENERGETSKA POTROŠNJA						
Energetika	-	-	-	-	-	-
Petrokemijska industrija	-	-	-	-	-	-
Ostala industrija	-	-	-	-	-	-
Graditeljstvo	-	-	-	-	-	-
Promet	-	-	-	-	-	-
Poljoprivreda	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
ENERGETSKA POTROŠNJA	-	-	0,07	54,17	19,68	0,366
-	-	-	-	-	-	-
INDUSTRIJA	-	-	0,00	11,05	10,34	0,366
Željeza i čelika	-	-	0,00	1,18	0,04	-
Obojenih metala	-	-	-	-	0,31	-
Stakla i nemetalnih minerala	-	-	-	0,45	0,10	-
Kemijska	-	-	-	0,99	3,98	-
Gradbenog materijala	-	-	-	1,62	-	0,366
Papira	-	-	-	0,65	0,86	-
Prehrambena	-	-	-	-	2,39	3,28
Ostala	-	-	0,00	3,47	2,08	-
-	-	-	-	-	-	-
PROMET	-	-	-	1,01	-	-
Željeznički	-	-	-	0,54	-	-
Cestovni	-	-	-	-	-	-
Zračni	-	-	-	0,08	-	-
- međunarodni	-	-	-	-	-	-
- domaći	-	-	-	0,08	-	-
Pomorski i mrežni	-	-	-	0,07	-	-
Javni gradski	-	-	-	0,23	-	-
Ostali	-	-	-	0,09	-	-
-	-	-	-	-	-	-
OPĆA POTROŠNJA	-	-	0,06	42,11	9,34	-
Kućanstva	-	-	0,04	22,42	7,52	-
Usluge	-	-	0,03	19,16	1,63	-
Poljoprivreda	-	-	-	0,22	0,19	-
Gradbenarstvo	-	-	-	0,30	-	-

PRILOG 5: OSTALE DODATNE INFORMACIJE

PRILOG 5-1: ARHIVIRANJE, ZAPISI O PODACIMA KORIŠTENIM U INVENTARU**INVENTORY DATA RECORD SHEET****Year:** 2013

MODULE: WASTE	
SUBMODULE: METHANE EMISSIONS FROM SOLID WASTE DISPOSAL SITES	
WORKSHEET: 6-1	SHEET: 1 OF 1 CH₄ EMISSIONS
STEP: 1 TO 4	PAGE: 1 of 3

DIRECT DATA SOURCE:**A. ACTIVITY DATA:**

Environmental Pollution Register database and Landfill Inventory database (Croatian Environmental Agency, CEA).

Assessment of inappropriate activity data on quantities of MSW disposed to different types of SWDs - *Guidelines Development for starting implementation of Waste Management Plan in the Republic of Croatia*, EKONERG Ltd.

Quantities of MSW disposed to SWDSs:

Managed: 869.76Gg

Unmanaged – deep: 396.89 Gg

Unmanaged – shallow: 115.63 Gg

Country-specific methane correction factor (MCF): 0.892

Country-specific fraction of degradable organic carbon (DOC): 0.16

Recovered methane: 4.80Gg

B. METHODOLOGY/EMISSION FACTOR:**Publications:**

IPCC/UNEP/OECD/IEA (2006), 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 3.

Methodology: First Order Decay method (Tier 2)

Methane generation rate constant k=0.05

Fraction of DOC which really degrades: 0.55 (0.5-0.6)

Fraction of carbon released as methane: 0.5

ORIGINAL DATA SOURCE:**A. ACTIVITY DATA:**

Environmental Pollution Register database and Landfill Inventory database (CEA)

METHOD:

bottom-up (see publications in original data source)

ADDITIONAL INTERCALCULATION:

Evaluation and compiling of data coming from original data source and adjusting to recommended Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) methodology.

DATA ARCHIVATION:**Publications:**

Fundurulja, D., Mužinić, M. (2000) *Estimation of the Quantities of Municipal Solid Waste in the Republic of Croatia in the period 1990 – 1998 and 1998 – 2010*.

Potočnik, V. (2000), Report: The basis for methane emission estimation in Croatia 1990-1998, B. Data on Municipal Solid Waste in Croatia 1990-1998

Environmental Pollution Register Database and Landfill Inventory Database, CEA

DATA GAPS:

MSW quantity estimation were in most cases gained by test weighing in order to estimate average volumes of waste delivered by vehicles and density of MSW.

MODULE: WASTE	
SUBMODULE: METHANE EMISSIONS FROM SOLID WASTE DISPOSAL SITES	
WORKSHEET: 6-1	SHEET: 1 OF 1 CH₄ EMISSIONS
STEP: 1 TO 4	PAGE: 1 of 3
<p>National classification of SWDSs is different from IPCC classification. Scarcce data for DOC estimation.</p>	
SUGGESTION FOR THE FUTURE: For the purposes of improvement activity data gathering from solid waste disposal activities it is necessary to improve quality of existing data: <ul style="list-style-type: none"> • more accurate determination on waste quantities disposed to different types of SWDSs (managed, unmanaged deep and unmanaged shallow) – based on measurement/weighing or more accurate estimation • providing methodology to determine country-specific MSW composition and periodic analysis of waste composition at major landfills. It will be solved through the project of the CEA: <i>Creating a uniform methodology for the analysis of the composition of MSW, determine the average composition of MSW in the Republic of Croatia and the projection of the amount of MSW.</i> • modification of Environmental Pollution Register and Landfill Inventory database regarding to MSW with additional information (provided on regular basis) on technical and environmental protection measures implemented at landfills, waste quantities disposed to different types of SWDS (managed, unmanaged deep and unmanaged shallow) and waste composition. • collecting the necessary data and information on organic industrial waste (including sludge from waste water treatment) disposed in SWDSs. 	
<p>Adjustment of country-specific to IPCC SWDS classification for entire time series, in order to accurately estimate the MCF. Due to lack of adequate information, interpolation/extrapolation method has been applied for estimation of waste and landfills characteristics over a long period of time. It is necessary to improve the quality of existing data and to reconstruct historical data.</p> <p>More detailed background information related to the sources of AD and EFs are necessary in order to improve transparency. Research should be conducted in order to develop country-specific parameters for the first order decay method to increase the accuracy of the emission estimates.</p> <p>More information for uncertainty estimation is required, regarding more accurate and transparent uncertainty analysis.</p>	
NOTES: <hr/>	
RESPONSIBILITY: Andrea Hublin, PhD EKONERG address: Koranska 5, 10000 Zagreb tel.: +385 1 6000 134 e-mail: andrea.hublin@ekonerg.hr	

PRILOG 5-2: TREND EMISIJA STAKLENIČKIH PLINOVA

Tablica A5.2-1: Emisije stakleničkih plinova, bazna godina

Hrvatska	CO ₂		CH ₄		N ₂ O		HFC,PFC,SF ₆	Ukupno	Udio
	Gg	Gg	Gg	CO ₂ eq	Gg	CO ₂ eq	Gg CO ₂ eq	Gg CO ₂ eq	%
Godina 1990.									
1. Energetika	20582,79	69,13	1451,68		0,37	114,52	NO	22148,99	70,71
A. Izgaranje goriva	20166,84	9,61	201,74		0,55	114,52	NO	20483,11	65,40
1. Energetska postrojenja	7126,54	0,17	3,61		0,07	13,80	NO	7143,95	22,81
2. Industrija i graditeljstvo	5447,30	0,48	10,08		0,09	17,96	NO	5475,33	17,48
3. Transport	3987,25	1,55	32,56		0,24	50,17	NO	4069,97	12,99
4. Opća potrošnja	3605,76	7,40	155,50		0,16	32,59	NO	3793,85	12,11
5. Ostali izvori	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO
B. Fugitivne emisije	415,95	59,52	1249,94		NO	NO	NO	1665,89	5,32
1. Čvrsta goriva	NO	NO	48,76		NO	NO	NO	48,76	NO
2. Nafta i prirodni plin	415,95	57,20	1201,18		NO	NO	NO	1617,13	5,16
2. Industrijski procesi	2417,36	0,78	16,45		2,59	804,08	947,58	4185,46	13,36
A. Mineralni produkti	1315,38	NE,NO	NE,NO		NE,NO	NE,NO	NO	1315,38	4,20
B. Kemijska industrija	870,99	16,45	16,45		2,59	804,08	NO	1691,52	5,40
C. Proizvodnja metala	230,99	NE,NO	NE,NO		NO	NO	936,56	1167,56	3,73
D. Ostala proizvodnja	NE	NO	NO		NO	NO	NO	NE	NE
E. Proizvodnja HFC, PFC i SF ₆	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO
F. Potrošnja HFC, PFC i SF ₆	NO	NO	NO		NO	NO	11,01	11,01	0,04
G. Ostalo	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO
3. Uporaba otapala i ostalih proizvoda	80,21	NO	NO		NE	NE	NO	80,21	0,26
4. Poljoprivreda	NO	69,42	1457,81		9,26	2870,60	NO	4328,40	13,82
A. Crijevna fermentacija	NO	58,54	1229,36		0,00	0,00	NO	1229,36	3,92
B. Gospodarenje stajskim gnojivom	NO	10,88	228,44		1,22	378,74	NO	607,18	1,94
C. Uzgajanje riže	NO	NO	NO		0,00	0,00	NO	NO	NO
D. Poljoprivredna tla	NO	NO	NO		8,04	2491,86	NO	2491,86	7,96
E. Spaljivanje savana	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostataka	NO	NE,NO	NE,NO		NE,NO	NE,NO	NO	NE,NO	NE,NO
G. Ostalo	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO
5. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šumarstvo	-4184,93	0,00	0,01		0,00	0,00	NO	-4184,92	-13,36
A. Šumsko zemljište	-4184,93	0,00	0,01		0,00	0,00	NO	-4184,92	-13,36
B. Poljoprivredno zemljište	NE,NO	NE,NO	NE,NO		NE,NO	NE,NO	NO	NE,NO	NO
C. Travnjaci	NE,NO	NE,NO	NE,NO		NE,NO	NE,NO	NO	NE,NO	NO
D. Močvarno tlo	NE,NO	NE,NO	NE,NO		NE,NO	NE,NO	NO	NE,NO	NO
E. Naselja	NE,NO	NE,NO	NE,NO		NE,NO	NE,NO	NO	NE,NO	NO
F. Ostalo zemljište	NE,NO	NE,NO	NE,NO		NE,NO	NE,NO	NO	NE,NO	NO
G. Ostalo	NE	NE	NE		NE	NE	NO	NE	NE
6. Otpad	0,09	23,81	499,94		0,25	78,69	NO	578,72	1,85
A. Odlaganje komunalnog otpada	NE,NO	10,53	221,21		0,00	0,00	NO	221,21	0,71
B. Upravljanje otpadnim vodama	0,00	13,27	278,73		0,25	78,69	NO	357,42	1,14
C. Spaljivanje otpada	0,09	NE,NO	NE,NO		NE,NO	NE,NO	NO	0,09	0,00
D. Ostalo	NO	NO	NO		NO	NO	NO	NO	NO
Ukupne emisije/odllivi sa LULUCF	18895,52	163,14	3425,89		12,48	3867,89	947,58	27136,87	86,64
Ukupna emisija bez LULUCF	23080,45	163,14	3425,89		12,48	3867,89	947,58	31321,79	100,0
Udio plinova u ukupnoj emis./odl.	69,63		12,62			14,25		100,00	
Udio plinova u ukupnoj emisi	73,69		10,94			12,35		100,00	
Dodata:									
Međunarodni bunkeri	451,83	0,01	0,20		0,01	3,28	NO	455,31	
Zračni promet	343,29	0,00	0,05		0,01	3,01	NO	346,35	
Pomorski promet	108,54	0,01	0,15		0,00	0,27	NO	108,96	
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C		C	C	NO	C	
Emisija CO₂ iz biomase	2,436,76	NO	NO		NO	NO	NO	2436,76	

Tablica A5.2-2: GHG emission in Croatia, 1990

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 1990
									Podnesak 2015 v2
									CROATIA
1990.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
CO ₂ ekvivalent (kt)									
Ukupno (net emisije)⁽²⁾	18.530,88	6.954,12	2.843,63	NO	1.240,24	10,45	NO	NO	29.579,31
1. Energetika	21.219,16	3.562,67	120,79						24.902,63
A. Izgaranje goriva	20.248,04	242,03	120,25						20.610,32
1. Energetska postrojenja	7.166,75	5,41	17,38						7.189,55
2. Industrija i graditeljstvo	5.501,67	9,73	17,64						5.529,04
3. Transport	3.936,62	41,13	54,31						4.032,07
4. Opća potrošnja	3.642,99	185,77	30,91						3.859,66
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitive emisije	971,12	3.320,64	0,55						4.292,31
1. Čvrsta goriva	NO	59,64	NO,NA						59,64
2. Nafta i prirodni plin	971,12	3.260,99	0,55						4.232,66
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.804,58	9,53	787,80	NO	1.240,24	10,45	NO	NO	4.852,60
A. Mineralni produkti	1.280,88								1.280,88
B. Kemijska industrija	771,87	5,63	754,43	NO	NO	NO	NO	NO	1.531,93
C. Proizvodnja metala	338,56	3,90	NO	NO	1.240,24	NO	NO	NO	1.582,70
D. Neenergetski produkti i uporaba otpala	413,27	NA	NA						413,27
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				NO	NO	NO	NO	NO	NO
G. Ostali produkti	NO	NO	33,38	NO	NO	10,45	NO	NO	43,83
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	50,02	2.853,98	1.862,50						4.766,50
A. Crnjevna fermentacija		2.501,11							2.501,11
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		352,87	323,85						676,72
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.538,65						1.538,65
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostataka		NO	NO						NO
G. Kalcifikacija		NO							NO
H. Primjena uree		50,02							50,02
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik		NA							NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šumarstvo	-5.543,42	1,23	5,53						-5.536,67
A. Šumsko zemljište	-5.628,11	1,12	0,74						-5.626,25
B. Poljoprivredno zemljište	217,98	NA,NO	4,67						222,64
C. Travnjaci	-103,97	0,11	0,12						-103,74
D. Močvarno tlo	30,00	NA,NO	NA,NO						30,00
E. Naselja	240,31	NO	NO						240,31
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-299,62								-299,62
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,54	526,70	67,01						594,24
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	288,84							288,84
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,54	NA,NO	0,01						0,54
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		237,86	67,00						304,86
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatao:									
Medunarodni bunkeri	493,99	0,70	2,02						496,71
Zračni promet	346,76	0,36	0,87						347,99
Pomorski promet	147,23	0,34	1,15						148,72
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	2.540,16								2.540,16
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivni sa LULUCF									35.115,98
Ukupna emisija bez LULUCF									29.579,31
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									35.115,98
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									29.579,31

Tablica A5.2-3: GHG emission in Croatia, 1991

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO₂ ekv EMISIJE

Inventar 1991

Podnesak 2015 v2

CROATIA

1991.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ ekvivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	10.515,59	5.988,33	2.681,93	NO	850,75	10,33	NO	NO	20.046,94
1. Energetika	15.591,70	2.695,95	89,75						18.377,40
A. Izgaranje goriva	14.708,90	159,26	89,36						14.957,52
1. Energetska postrojenja	4.835,34	3,97	12,00						4.851,31
2. Industrija i graditeljstvo	3.919,00	7,08	12,57						3.938,65
3. Transport	2.892,28	31,02	43,88						2.967,17
4. Opća potrošnja	3.062,28	117,18	20,91						3.200,37
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	882,80	2.536,69	0,39						3.419,88
1. Čvrsta goriva	NO	53,15	NO,NA						53,15
2. Nafta i prirodni plin	882,80	2.483,54	0,39						3.366,73
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	1.987,58	8,91	696,33	NO	850,75	10,33	NO	NO	3.553,90
A. Mineralni produkti	863,47								863,47
B. Kemijska industrija	682,27	5,18	662,95	NO	NO	NO	NO	NO	1.350,41
C. Proizvodnja metala	273,84	3,73	NO	NO	850,75	NO	NO	NO	1.128,32
D. Neenergetski produkti i uporaba otpalja	167,99	NA	NA						167,99
E. Elektromrežna industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				NO	NO	NO	NO	NO	NO
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	10,33	NO	NO	43,71
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	50,95	2.740,56	1.825,78						4.617,29
A. Crijevna fermentacija		2.401,35							2.401,35
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		339,22	310,12						649,34
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.515,65						1.515,65
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalifikacija	NO								NO
H. Primjena uree	50,95								50,95
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.115,18	3,18	6,68						-7.105,31
A. Šumsko zemljište	-7.758,27	3,00	1,98						-7.753,29
B. Poljoprivredno zemljište	214,29	NA,NO	4,50						218,79
C. Travnjaci	-76,80	0,18	0,19						-76,42
D. Močvarno tlo	30,17	NA,NO	NA,NO						30,17
E. Naselje	250,75	NO	NO						250,75
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drveni proizvodi	224,69								224,69
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,54	539,72	63,40						603,66
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	302,32							302,32
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,54	NA,NO	0,01						0,54
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		237,41	63,39						300,80
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Medunarodni bunkeri	68,88	0,07	0,17						69,13
Zračni promet	68,88	0,07	0,17						69,13
Pomorski promet	NO	NO	NO						NO
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.751,68								1.751,68
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skalditištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivni sa LULUCF									27.152,25
Ukupna emisija bez LULUCF									20.046,94
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									27.152,25
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									20.046,94

Tablica A5.2-4: GHG emission in Croatia, 1992

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO₂ ekv EMISIJE

1992.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	9.611,10	5.448,14	2.721,60	NO	NO	10,42	NO	NO	17.791,26
1. Energetika	14.836,41	2.470,38	80,64						17.387,43
A. Izgaranje goriva	13.962,33	130,38	80,28						14.173,00
1. Energetska postrojenja	5.499,07	4,57	15,42						5.519,06
2. Industrija i graditeljstvo	3.114,89	5,44	9,58						3.129,91
3. Transport	2.788,08	27,67	37,80						2.853,56
4. Opća potrošnja	2.560,29	92,70	17,49						2.670,47
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	874,08	2.340,00	0,35						3.214,43
1. Čvrsta goriva	NO	41,30	NO,NA						41,30
2. Nafta i prirodni plin	874,08	2.298,70	0,35						3.173,13
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.147,66	7,77	898,81	NO	NO	10,42	NO	NO	3.064,65
A. Mineralni produkti	938,79								938,79
B. Kemijska industrija	850,24	5,32	865,43	NO	NO	NO	NO	NO	1.720,98
C. Proizvodnja metala	118,53	2,45	NO	NO	NO	NO	NO	NO	120,98
D. Neenergetski produkti i uporaba otpalja	240,10	NA	NA						240,10
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				NO	NO	NO	NO	NO	NO
G. Ostali produkti	NO	NO	33,38	NO	NO	10,42	NO	NO	43,79
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	65,51	2.402,14	1.663,53						4.131,18
A. Crijevna fermentacija		2.111,66							2.111,66
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		290,47	254,54						545,01
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.409,00						1.409,00
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalcifikacija	NO								NO
H. Primjena uree	65,51								65,51
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.439,02	15,15	14,98						-7.408,89
A. Šumsko zemljište	-8.186,62	13,64	9,00						-8.163,98
B. Poljoprivredno zemljište	221,14	NA,NO	4,34						225,48
C. Travnjaci	-83,63	1,51	1,64						-80,49
D. Močvarno tlo	31,89	NA,NO	NA,NO						31,89
E. Naselje	251,11	NO	NO						251,11
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drveni proizvodi	327,10								327,10
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,54	552,71	63,65						616,89
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	315,75							315,75
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,54	NA,NO	0,01						0,54
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		236,95	63,64						300,60
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Medunarodni bunkeri	57,20	0,06	0,14						57,40
Zračni promet	57,20	0,06	0,14						57,40
Pomorski promet	NO	NO	NO						NO
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.520,96								1.520,96
Uvhaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skalditištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivni sa LULUCF									25.200,15
Ukupna emisija bez LULUCF									17.791,26
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									25.200,15
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									17.791,26

Tablica A5.2-4: GHG emission in Croatia, 1993

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 1993
									Podnesak 2015 v2
									CROATIA
1993.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	9.557,33	5.502,19	2.340,04	NO	NO	10,53	NO	NO	17.410,09
1. Energetika	15.660,54	2.529,42	89,79						18.279,75
A. Izgaranje goriva	14.572,22	123,56	89,44						14.785,22
1. Energetska postrojenja	6.030,66	4,88	17,13						6.052,67
2. Industrija i graditeljstvo	3.031,80	5,21	9,17						3.046,18
3. Transport	2.961,47	27,17	46,75						3.035,38
4. Opća potrošnja	2.548,29	86,31	16,39						2.650,99
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	1.088,31	2.405,86	0,35						3.494,52
1. Čvrsta goriva	NO	39,52	NO,NA						39,52
2. Nafta i prirodnji plin	1.088,31	2.366,34	0,35						3.455,00
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	1.851,82	6,42	685,77	NO	NO	10,53	NO	NO	2.554,54
A. Mineralni proizvodi	804,89								804,89
B. Kemijska industrija	729,48	5,32	652,39	NO	NO	NO	NO	NO	1.387,20
C. Proizvodnja metala	58,10	1,10	NO	NO	NO	NO	NO	NO	59,20
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otapala	259,34	NA	NA						259,34
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodni kao zamjena za ODS				NO	NO	NO	NO	NO	NO
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	10,53	NO	NO	43,91
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	52,14	2.365,51	1.473,08						3.890,74
A. Crijevna fermentacija			2.074,08						2.074,08
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		291,43	257,67						549,10
C. Uzgajanje riže			NO						NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.215,41						1.215,41
E. Propisano spaljivanje savana									NO
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostašaka			NO	NO					NO
G. Kalcifikacija	NO								NO
H. Primjena uree	52,14								52,14
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-8.007,70	34,39	27,54						-7.945,77
A. Šumsko zemljište	-8.528,92	32,81	21,64						-8.474,48
B. Poljoprivredno zemljište	208,74	NA,NO	4,18						212,92
C. Travnjaci	-86,55	1,58	1,72						-83,24
D. Močvarno tlo	33,60	NA,NO	NA,NO						33,60
E. Naselje	251,47	NO	NO						251,47
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Dryni proizvodi	113,96								113,96
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,54	566,44	63,86						630,84
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	329,94							329,94
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,54	NA,NO	0,01						0,54
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		236,50	63,86						300,36
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatao:									
Medunarodni bunkeri	140,58	0,15	0,35						141,08
Zračni promet	140,58	0,15	0,35						141,08
Pomorski promet	NO	NO	NO						NO
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	1.447,04								1.447,04
Uhvaćeni CO₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE			NA,NO					NE
Indirektni N₂O				NA,NO					
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivi sa LULUCF									25.355,86
Ukupna emisija bez LULUCF									17.410,09
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									25.355,86
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									17.410,09

Tablica A5.2-6: GHG emission in Croatia, 1994

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO₂ ekv EMISIJE

1994.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	8.844,06	5.070,18	2.323,83	NO	NO	10,64	NO	NO	16.248,71
1. Energetika	14.680,04	2.303,13	87,98						17.071,15
A. Izgaranje goriva	13.704,59	128,87	87,66						13.921,12
1. Energetska postrojenja	4.694,84	3,27	12,05						4.710,17
2. Industrija i graditeljstvo	3.202,34	4,85	8,64						3.215,82
3. Transport	3.171,46	29,55	49,51						3.250,53
4. Opća potrošnja	2.635,95	91,20	17,46						2.744,60
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	975,45	2.174,26	0,32						3.150,03
1. Čvrsta goriva	NO	35,44	NO,NA						35,44
2. Nafta i prirodni plin	975,45	2.138,82	0,32						3.114,59
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	1.977,89	6,71	739,82	NO	NO	10,64	NO	NO	2.735,06
A. Mineralni produkti	976,59								976,59
B. Kemijska industrija	749,67	5,08	706,44	NO	NO	NO	NO	NO	1.461,19
C. Proizvodnja metala	80,11	1,63	NO	NO	NO	NO	NO	NO	81,74
D. Neenergetski produkti i uporaba otpalja	171,51	NA	NA						171,51
E. Elektromrežna industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				NO	NO	NO	NO	NO	NO
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	10,64	NO	NO	44,02
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	47,57	2.162,24	1.417,66						3.627,46
A. Crijevna fermentacija		1.889,85							1.889,85
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		272,39	233,38						505,77
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.184,27						1.184,27
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalifikacija	NO								NO
H. Primjena uree	47,57								47,57
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.861,98	11,51	11,96						-7.838,52
A. Šumsko zemljište	-8.281,22	10,68	7,04						-8.263,49
B. Poljoprivredno zemljište	224,35	NA,NO	4,02						228,37
C. Travnjaci	-94,08	0,82	0,90						-92,36
D. Močvarno tlo	35,32	NA,NO	NA,NO						35,32
E. Naselje	260,78	NO	NO						260,78
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drveni proizvodi	-7,13								-7,13
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,54	586,60	66,42						653,56
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	345,40							345,40
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,54	NA,NO	0,01						0,54
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		241,20	66,41						307,62
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Medunarodni bunkeri	329,86	0,52	1,57						331,95
Zračni promet	190,08	0,20	0,48						190,75
Pomorski promet	139,78	0,32	1,09						141,20
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.462,72								1.462,72
Uvhaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skalditištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivni sa LULUCF									24.087,23
Ukupna emisija bez LULUCF									16.248,71
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									24.087,23
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									16.248,71

Tablica A5.2-7: GHG emission in Croatia, 1995

									Inventar 1995
									Podnesak 2015 v2
									CROATIA
1995.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
CO ₂ equivalent (kt)									
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	8.878,42	4.959,49	2.253,28	57,28	NO	11,12	NO	NO	16.159,59
1. Energetika	15.492,70	2.281,65	83,82						17.858,17
A. Izgaranje goriva	14.381,82	133,00	83,51						14.598,33
1. Energetska postrojenja	5.226,83	4,04	12,35						5.243,22
2. Industrija i graditeljstvo	2.954,66	4,74	8,46						2.967,87
3. Transport	3.343,51	30,89	44,76						3.419,16
4. Opća potrošnja	2.856,82	93,34	17,94						2.968,09
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	1.110,88	2.148,65	0,30						3.259,84
1. Čvrsta goriva	NO	28,23	NO,NA						28,23
2. Nafta i prirodni plin	1.110,88	2.120,43	0,30						3.231,61
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	1.786,96	6,06	711,45	57,28	NO	11,12	NO	NO	2.572,87
A. Mineralni proizvodi	759,97								759,97
B. Kemijska industrija	770,84	5,28	678,08	NO	NO	NO	NO	NO	1.454,19
C. Proizvodnja metala	38,37	0,78	NO	NO	NO	NO	NO	NO	39,15
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpadala	217,78	NA	NA						217,78
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				57,28	NO	NO	NO	NO	57,28
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	11,12	NO	NO	44,50
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	46,29	2.063,37	1.376,89						3.486,55
A. Crjevna fermentacija		1.806,40							1.806,40
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		256,97	223,41						480,38
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.153,48						1.153,48
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostašaka		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	NO								NO
H. Primjena uree	46,29								46,29
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-8.448,06	7,54	9,05						-8.431,47
A. Šumsko zemljište	-8.814,07	7,03	4,63						-8.802,41
B. Poljoprivredno zemljište	229,48	NA,NO	3,85						233,33
C. Travnjaci	-99,94	0,52	0,56						-98,86
D. Močvarno tlo	37,04	NA,NO	NA,NO						37,04
E. Naselja	252,79	NO	NO						252,79
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-53,35								-53,35
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,54	600,86	72,07						673,47
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	363,40							363,40
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,54	NA,NO	0,01						0,54
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		237,46	72,06						309,53
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	291,72	0,44	1,28						293,44
Zračni promet	188,64	0,20	0,47						189,31
Pomorski promet	103,08	0,24	0,81						104,13
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	1.514,24								1.514,24
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odliovi sa LULUCF									24.591,06
Ukupna emisija bez LULUCF									16.159,59
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									24.591,06
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									16.159,59

Tablica A5.2-8: GHG emission in Croatia, 1996

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO ₂ ekv EMISIJE									Inventar 1996
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2 CROATIA
1996.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
CO ₂ equivalent (kt)									
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	9.726,37	4.841,13	2.237,33	80,07	NO	11,57	NO	NO	16.896,47
1. Energetika	16.039,92	2.225,39	115,96						18.381,27
A. Izgaranje goriva	14.969,77	156,35	115,66						15.241,79
1. Energetska postrojenja	5.054,87	4,06	12,92						5.071,84
2. Industrija i graditeljstvo	2.998,35	4,71	8,41						3.011,48
3. Transport	3.659,57	33,33	72,65						3.765,56
4. Opća potrošnja	3.256,98	114,25	21,68						3.392,91
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	1.070,15	2.069,04	0,30						3.139,48
1. Čvrsta goriva	NO	22,77	NO,NA						22,77
2. Nafta i prirodni plin	1.070,15	2.046,27	0,30						3.116,72
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	1.777,85	5,36	665,28	80,07	NO	11,57	NO	NO	2.540,13
A. Mineralni produkti	844,58								844,58
B. Kemijska industrija	712,81	5,04	631,91	NO	NO	NO	NO	NO	1.349,76
C. Proizvodnja metala	19,30	0,32	NO	NO	NO	NO	NO	NO	19,62
D. Neenergetski produkti i uporaba otpalja	201,16	NA	NA						201,16
E. Elektromrežna industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				80,07	NO	NO	NO	NO	80,07
G. Ostali produkti	NO	NO	33,38	NO	NO	11,57	NO	NO	44,95
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	52,44	1.980,61	1.372,17						3.405,23
A. Crijevna fermentacija		1.732,48							1.732,48
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		248,13	214,07						462,20
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.158,10						1.158,10
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalifikacija	NO								NO
H. Primjena uree	52,44								52,44
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-8.144,37	16,53	15,19						-8.112,65
A. Šumsko zemljište	-8.565,32	15,14	9,99						-8.540,19
B. Poljoprivredno zemljište	226,36	NA,NO	3,69						230,05
C. Travnjaci	-104,68	1,39	1,51						-101,78
D. Močvarno tlo	38,76	NA,NO	NA,NO						38,76
E. Naselje	252,84	NO	NO						252,84
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drveni proizvodi	7,68								7,68
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,54	613,23	68,72						682,49
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	383,09							383,09
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,54	NA,NO	0,01						0,54
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		230,14	68,72						298,86
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Medunarodni bunkeri	268,66	0,40	1,16						270,21
Zračni promet	177,80	0,19	0,44						178,43
Pomorski promet	90,86	0,21	0,71						91,78
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.807,68								1.807,68
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skalditištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivni sa LULUCF									25.009,12
Ukupna emisija bez LULUCF									16.896,47
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									25.009,12
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									16.896,47

Tablica A5.2-9: GHG emission in Croatia, 1997

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 1997
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2
									CROATIA
1997.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
CO ₂ equivalent (kt)									
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	11.449,44	4.794,86	2.428,63	106,14	NO	11,43	NO	NO	18.790,50
1. Energetika	16.916,62	2.228,47	129,57						19.274,66
A. Izgaranje goriva	15.896,54	158,07	129,26						16.183,87
1. Energetska postrojenja	5.557,44	4,47	15,14						5.577,04
2. Industrija i graditeljstvo	3.026,43	5,13	8,98						3.040,54
3. Transport	4.004,29	35,32	83,54						4.123,15
4. Opća potrošnja	3.308,37	113,16	21,61						3.443,14
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitive emisije	1.020,08	2.070,40	0,30						3.090,79
1. Čvrsta goriva	NO	16,65	NO,NA						16,65
2. Nafta i prirodni plin	1.020,08	2.053,75	0,30						3.074,13
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	1.965,56	5,70	698,63	106,14	NO	11,43	NO	NO	2.787,46
A. Mineralni proizvodi	954,10								954,10
B. Kemijska industrija	756,12	4,96	665,26	NO	NO	NO	NO	NO	1.426,34
C. Proizvodnja metala	40,11	0,74	NO	NO	NO	NO	NO	NO	40,85
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpadala	215,23	NA	NA						215,23
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				106,14	NO	NO	NO	NO	106,14
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	11,43	NO	NO	44,80
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	68,39	1.903,66	1.515,41						3.487,46
A. Crjevna fermentacija		1.664,27							1.664,27
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		239,39	201,04						440,43
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.314,37						1.314,37
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih oстатака		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	NO								NO
H. Primjena uree	68,39								68,39
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.502,95	17,63	15,73						-7.469,59
A. Šumsko zemljište	-7.868,69	16,28	10,73						-7.841,68
B. Poljoprivredno zemljište	243,47	NA,NO	3,53						247,00
C. Travnjaci	-113,41	1,35	1,47						-110,59
D. Močvarno tlo	40,47	NA,NO	NA,NO						40,47
E. Naselja	254,85	NO	NO						254,85
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-59,65								-59,65
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	1,82	639,39	69,29						710,51
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	405,12							405,12
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	1,82	NA,NO	0,03						1,86
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		234,27	69,26						303,53
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	266,50	0,37	1,06						267,93
Zračni promet	192,09	0,20	0,48						192,77
Pomorski promet	74,41	0,17	0,58						75,16
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.869,84								1.869,84
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odliovi sa LULUCF									26.260,09
Ukupna emisija bez LULUCF									18.790,50
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO ₂ , bez LULUCF									26.260,09
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO ₂ , sa LULUCF									18.790,50

Tablica A5.2-10: GHG emission in Croatia, 1998

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 1998
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2 CROATIA
1998.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	12.093,35	4.619,94	2.097,26	139,06	NO	11,99	NO	NO	18.961,59
1. Energetika	17.748,42	2.075,16	105,35						19.928,93
A. Izgaranje goriva	16.833,30	153,12	105,06						17.091,49
1. Energetska postrojenja	6.212,63	5,18	16,82						6.234,63
2. Industrija i graditeljstvo	3.313,18	5,14	9,16						3.327,47
3. Transport	4.139,75	36,22	58,89						4.234,86
4. Opća potrošnja	3.167,75	106,58	20,20						3.294,52
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	915,12	1.922,04	0,28						2.837,44
1. Čvrsta goriva	NO	17,44	NO,NA						17,44
2. Nafta i prirodni plin	915,12	1.904,60	0,28						2.820,00
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	1.857,97	5,05	534,20	139,06	NO	11,99	NO	NO	2.548,27
A. Mineralni produkti	1.027,37								1.027,37
B. Kemijska industrija	606,29	4,67	500,83	NO	NO	NO	NO	NO	1.111,79
C. Proizvodnja metala	28,85	0,38	NO	NO	NO	NO	NO	NO	29,22
D. Neenergetski produkti i uporaba otpalja	195,46	NA	NA						195,46
E. Elektromrežna industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				139,06	NO	NO	NO	NO	139,06
G. Ostali produkti	NO	NO	33,38	NO	NO	11,99	NO	NO	45,37
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	44,25	1.839,39	1.354,84						3.238,47
A. Crijevna fermentacija		1.606,95							1.606,95
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		232,44	199,90						432,34
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.154,93						1.154,93
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalcifikacija	NO								NO
H. Primjena uree	44,25								44,25
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.560,99	45,11	35,38						-7.480,49
A. Šumsko zemljište	-7.856,58	39,83	26,26						-7.790,49
B. Poljoprivredno zemljište	256,21	NA,NO	3,37						259,57
C. Travnjaci	-117,99	5,29	5,75						-106,95
D. Močvarno tlo	42,19	NA,NO	NA,NO						42,19
E. Naselje	271,45	NO	NO						271,45
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drveni proizvodi	-156,26								-156,26
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	3,70	655,23	67,49						726,42
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	428,27							428,27
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	3,70	NA,NO	0,06						3,76
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		226,95	67,42						294,38
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Medunarodni bunkeri	290,77	0,41	1,17						292,34
Zračni promet	208,92	0,22	0,52						209,66
Pomorski promet	81,85	0,19	0,64						82,68
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.750,22								1.750,22
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skalditištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivni sa LULUCF									26.442,09
Ukupna emisija bez LULUCF									18.961,59
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									26.442,09
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									18.961,59

Tablica A5.2-11: GHG emission in Croatia, 1999

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 1999
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2 CROATIA
1999.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
CO ₂ equivalent (kt)									
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	12.789,51	4.441,17	2.278,24	166,70	NO	11,99	NO	NO	19.687,62
1. Energetika	18.258,06	1.963,86	149,17						20.371,09
A. Izgaranje goriva	17.368,96	147,63	148,91						17.665,50
1. Energetska postrojenja	6.439,06	5,45	17,42						6.461,94
2. Industrija i graditeljstvo	2.980,25	4,26	7,69						2.992,21
3. Transport	4.370,68	36,91	104,01						4.511,61
4. Opća potrošnja	3.578,95	101,00	19,78						3.699,74
5. Ostali izvori		NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	889,11	1.816,22	0,26						2.705,59
1. Čvrsta goriva		NO	5,25	NO,NA					5,25
2. Nafta i prirodni plin	889,11	1.810,97	0,26						2.700,34
C. CO ₂ transport i skladištenje		NO							NO
2. Industrijski procesi	2.219,90	5,14	623,78	166,70	NO	11,99	NO	NO	3.027,51
A. Mineralni produkti	1.284,91								1.284,91
B. Kemijska industrija	722,89	4,71	590,41	NO	NO	NO	NO	NO	1.318,01
C. Proizvodnja metala	26,86	0,42	NO	NO	NO	NO	NO	NO	27,28
D. Neenergetski produkti i uporaba otpalja	185,24	NA	NA						185,24
E. Elektromrežna industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				166,70	NO	NO	NO	NO	166,70
G. Ostali produkti		NO	NO	33,38	NO	NO	11,99	NO	NO
H. Ostalo		NA	NA	NA					NA
3. Poljoprivreda	50,49	1.777,73	1.424,82						3.253,04
A. Crijevna fermentacija			1.544,56						1.544,56
B. Gospodarenje stajskim gnojivom			233,17	201,64					434,81
C. Uzgajanje riže			NO						NO
D. Poljoprivredna tla			NA	1.223,19					1.223,19
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka			NO	NO					NO
G. Kalcifikacija		NO							NO
H. Primjena uree		50,49							50,49
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik		NA							NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.743,32	5,91	7,81						-7.729,60
A. Šumsko zemljište	-7.986,62	4,26	2,81						-7.979,55
B. Poljoprivredno zemljište	243,55	NA,NO	3,20						246,75
C. Travnjaci	-121,64	1,65	1,80						-118,18
D. Močvarno tlo	43,91	NA,NO	NA,NO						43,91
E. Naselje	260,85	NO	NO						260,85
F. Ostalo zemljište		NO	NO	NO					NO
G. Drveni proizvodi	-183,37								-183,37
H. Ostalo		NO	NO	NO					NO
6. Otpad	4,38	688,53	72,65						765,56
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	454,57							454,57
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	4,38	NA,NO	0,08						4,46
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		233,96	72,58						306,54
E. Ostalo		NO	NO	NO					NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Medunarodni bunkeri	265,95	0,36	1,02						267,34
Zračni promet	199,58	0,21	0,50						200,29
Pomorski promet	66,37	0,15	0,53						67,05
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.559,35								1.559,35
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skalditištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivni sa LULUCF									27.417,21
Ukupna emisija bez LULUCF									19.687,62
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									27.417,21
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									19.687,62

Tablica A5.2-12: GHG emission in Croatia, 2000

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2000
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2 CROATIA
2000.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾									
1. Energetika	12.743,58	4.456,44	2.466,14	199,21	NO	11,62	NO	NO	19.876,99
A. Izgaranje goriva	17.657,09	1.923,48	158,51						19.739,09
1. Energetska postrojenja	16.718,48	157,33	158,27						17.034,09
2. Industrija i graditeljstvo									5.839,41
3. Transport									3.115,63
4. Opća potrošnja									4.525,56
5. Ostali izvori		NO	NO	NO					3.553,50
B. Fugitivne emisije	938,61	1.766,15	0,25						2.705,00
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	938,61	1.766,15	0,25						2.705,00
C. CO ₂ transport i skladištenje		NO							NO
2. Industrijski procesi	2.349,61	3,60	727,52	199,21	NO	11,62	NO	NO	3.291,57
A. Mineralni produkti	1.423,08								1.423,08
B. Kemijska industrija	724,36	3,12	694,15	NO	NO	NO	NO	NO	1.421,62
C. Proizvodnja metala	26,78	0,48	NO	NO	NO	NO	NO	NO	27,26
D. Neenergetski produkti i uporaba otpalja	175,40	NA	NA						175,40
E. Elektromrežna industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				199,21	NO	NO	NO	NO	199,21
G. Ostali produkti	NO	NO	33,38	NO	NO	11,62	NO	NO	45,00
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	60,87	1.708,87	1.438,93						3.208,67
A. Crijevna fermentacija		1.487,63							1.487,63
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		221,24	183,33						404,58
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.255,60						1.255,60
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalifikacija	NO								NO
H. Primjena uree	60,87								60,87
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.330,15	96,91	71,15						-7.162,09
A. Šumsko zemljište	-7.683,24	87,11	57,44						-7.538,70
B. Poljoprivredno zemljište	294,42	NA,NO	3,04						297,46
C. Travnjaci	-110,96	9,80	10,67						-90,49
D. Močvarno tlo	45,63	NA,NO	NA,NO						45,63
E. Naselje	289,31	NO	NO						289,31
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drveni proizvodi	-165,29								-165,29
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	6,15	723,57	70,03						799,76
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	481,08							481,08
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	6,15	NA,NO	0,11						6,26
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		242,50	69,92						312,42
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Medunarodni bunkeri	228,73	0,31	0,88						229,92
Zračni promet	171,11	0,18	0,43						171,72
Pomorski promet	57,62	0,13	0,45						58,21
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.751,41								1.751,41
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skalditištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivni sa LULUCF									27.039,08
Ukupna emisija bez LULUCF									19.876,99
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									27.039,08
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									19.876,99

Tablica A5.2-13: GHG emission in Croatia, 2001

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2001
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2 CROATIA
2001.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	13.977,37	4.321,17	2.399,16	224,96	NO	11,69	NO	NO	20.934,36
1. Energetika	18.661,04	1.924,04	152,23						20.737,32
A. Izgaranje goriva	17.656,47	128,10	152,00						17.936,57
1. Energetska postrojenja	6.381,66	4,46	20,96						6.407,08
2. Industrija i graditeljstvo	3.196,99	4,39	8,06						3.209,43
3. Transport	4.442,09	30,61	104,85						4.577,55
4. Opća potrošnja	3.635,73	88,64	18,14						3.742,50
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	1.004,58	1.795,95	0,23						2.800,75
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	1.004,58	1.795,95	0,23						2.800,75
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.451,68	3,69	615,94	224,96	NO	11,69	NO	NO	3.307,97
A. Mineralni produkti	1.643,76								1.643,76
B. Kemijska industrija	633,80	3,67	582,57	NO	NO	NO	NO	NO	1.220,03
C. Proizvodnja metala	6,56	0,02	NO	NO	NO	NO	NO	NO	6,58
D. Neenergetski produkti i uporaba otpalja	167,57	NA	NA						167,57
E. Elektromrežna industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				224,96	NO	NO	NO	NO	224,96
G. Ostali produkti	NO	NO	33,38	NO	NO	11,69	NO	NO	45,07
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	92,09	1.639,21	1.539,04						3.270,34
A. Crijevna fermentacija		1.419,43							1.419,43
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		219,78	190,95						410,73
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.348,08						1.348,08
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalifikacija	NO								NO
H. Primjena uree	92,09								92,09
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.234,14	19,00	17,35						-7.197,80
A. Šumsko zemljište	-7.672,26	16,02	10,56						-7.645,67
B. Poljoprivredno zemljište	322,75	NA,NO	3,54						326,29
C. Travnjaci	-148,78	2,98	3,24						-142,57
D. Močvarno tlo	36,33	NA,NO	NA,NO						36,33
E. Naselje	330,11	NO	NO						330,11
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drveni proizvodi	-102,28								-102,28
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	6,68	735,24	74,61						816,53
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	511,70							511,70
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	6,68	NA,NO	0,12						6,80
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		223,54	74,49						298,03
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Medunarodni bunkeri	261,50	0,39	1,14						263,03
Zračni promet	171,19	0,18	0,43						171,80
Pomorski promet	90,31	0,21	0,71						91,23
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.432,17								1.432,17
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skalditištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivni sa LULUCF									28.132,15
Ukupna emisija bez LULUCF									20.934,36
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									28.132,15
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									20.934,36

Tablica A5.2-14: GHG emission in Croatia, 2002

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2002
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2
									CROATIA
2002.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
CO ₂ equivalent (kt)									
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	14.921,84	4.291,50	2.301,25	261,93	NO	12,01	NO	NO	21.788,53
1. Energetika	19.823,80	1.948,70	116,41						21.888,91
A. Izgaranje goriva	18.798,68	129,24	116,19						19.044,11
1. Energetska postrojenja	7.273,79	4,90	24,91						7.303,60
2. Industrija i graditeljstvo	3.057,13	4,32	7,93						3.069,38
3. Transport	4.744,72	29,66	64,79						4.839,17
4. Opća potrošnja	3.723,03	90,36	18,55						3.831,95
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	1.025,12	1.819,46	0,22						2.844,80
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	1.025,12	1.819,46	0,22						2.844,80
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.400,86	3,42	600,22	261,93	NO	12,01	NO	NO	3.278,44
A. Mineralni proizvodi	1.638,10								1.638,10
B. Kemijska industrija	562,20	3,41	566,85	NO	NO	NO	NO	NO	1.132,46
C. Proizvodnja metala	5,86	0,01	NO	NO	NO	NO	NO	NO	5,86
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpadala	194,71	NA	NA						194,71
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				261,93	NO	NO	NO	NO	261,93
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	12,01	NO	NO	45,39
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	80,76	1.562,39	1.497,45						3.140,60
A. Crjevna fermentacija		1.349,15							1.349,15
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		213,24	183,69						396,93
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.313,76						1.313,76
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih oстатака		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	NO								NO
H. Primjena uree	80,76								80,76
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.387,35	6,39	8,60						-7.372,36
A. Šumsko zemljište	-7.791,63	5,62	3,70						-7.782,31
B. Poljoprivredno zemljište	305,38	NA,NO	4,05						309,42
C. Travnjaci	-145,24	0,78	0,85						-143,62
D. Močvarno tlo	34,40	NA,NO	NA,NO						34,40
E. Naselja	364,64	NO	NO						364,64
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-154,89								-154,89
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	3,78	770,59	78,57						852,94
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	546,31							546,31
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	3,78	NA,NO	0,07						3,85
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		224,29	78,51						302,79
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	238,64	0,34	0,99						239,98
Zračni promet	164,63	0,17	0,41						165,22
Pomorski promet	74,01	0,17	0,58						74,76
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	1.450,59								1.450,59
Uhvaćeni CO₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N₂O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivi sa LULUCF									29.160,89
Ukupna emisija bez LULUCF									21.788,53
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									29.160,89
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									21.788,53

Tablica A5.2-15: GHG emission in Croatia, 2003

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2003
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2
									CROATIA
2003.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	16.663,60	4.297,40	2.206,05	304,77	NO	12,28	NO	NO	23.484,09
1. Energetika	21.150,61	1.945,17	124,54						23.220,31
A. Izgaranje goriva	20.173,62	154,15	124,33						20.452,10
1. Energetska postrojenja	7.946,52	5,84	25,93						7.978,29
2. Industrija i graditeljstvo	3.136,78	4,94	8,93						3.150,65
3. Transport	5.137,72	28,55	66,98						5.233,25
4. Opća potrošnja	3.952,60	114,82	22,50						4.089,92
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	976,98	1.791,02	0,21						2.768,22
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	976,98	1.791,02	0,21						2.768,22
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.443,37	3,29	569,43	304,77	NO	12,28	NO	NO	3.333,13
A. Mineralni proizvodi	1.619,95								1.619,95
B. Kemijska industrija	577,51	3,26	536,06	NO	NO	NO	NO	NO	1.116,83
C. Proizvodnja metala	9,88	0,02	NO	NO	NO	NO	NO	NO	9,90
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpadala	236,02	NA	NA						236,02
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				304,77	NO	NO	NO	NO	304,77
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	12,28	NO	NO	45,65
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	71,79	1.502,73	1.401,89						2.976,42
A. Crjevna fermentacija		1.287,71							1.287,71
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		215,02	177,78						392,79
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.224,12						1.224,12
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostašaka		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	NO								NO
H. Primjena uree	71,79								71,79
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.002,97	39,55	32,18						-6.931,24
A. Šumsko zemljište	-7.462,63	35,95	23,70						-7.402,98
B. Poljoprivredno zemljište	293,71	NA,NO	4,55						298,26
C. Travnjaci	-143,30	3,60	3,92						-135,77
D. Močvarno tlo	32,46	NA,NO	NA,NO						32,46
E. Naselja	363,97	NO	NO						363,97
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-87,19								-87,19
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,80	806,66	78,01						885,47
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	584,70							584,70
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,80	NA,NO	0,01						0,82
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		221,96	78,00						299,95
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	232,48	0,33	0,95						233,76
Zračni promet	163,09	0,17	0,41						163,67
Pomorski promet	69,39	0,16	0,54						70,09
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	1.864,85								1.864,85
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivi sa LULUCF									30.415,34
Ukupna emisija bez LULUCF									23.484,09
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									30.415,34
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									23.484,09

Tablica A5.2-16: GHG emission in Croatia, 2004

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2004
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2
2004.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NE ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	16.600,92	4.291,47	2.474,70	347,89	NO	12,57	NO	NO	23.727,54
1. Energetika	20.577,33	1.897,79	172,77						22.647,89
A. Izgaranje goriva	19.555,45	148,92	172,57						19.876,94
1. Energetska postrojenja	6.830,91	4,86	23,51						6.859,28
2. Industrija i graditeljstvo	3.583,00	5,99	10,74						3.599,72
3. Transport	5.276,57	26,84	116,51						5.419,91
4. Opća potrošnja	3.864,98	111,23	21,82						3.998,03
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	1.021,88	1.748,87	0,20						2.770,95
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	1.021,88	1.748,87	0,20						2.770,95
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.676,41	3,93	685,03	347,89	NO	12,57	NO	NO	3.725,83
A. Mineralni proizvodi	1.731,21								1.731,21
B. Kemijska industrija	664,88	3,93	651,66	NO	NO	NO	NO	NO	1.320,47
C. Proizvodnja metala	15,36	NA,NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	15,36
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpadala	264,96	NA	NA						264,96
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				347,89	NO	NO	NO	NO	347,89
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	12,57	NO	NO	45,94
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	75,94	1.536,45	1.531,91						3.144,30
A. Crijevna fermentacija		1.310,74							1.310,74
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		225,71	196,57						422,27
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.335,35						1.335,35
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	NO								NO
H. Primjena uree	75,94								75,94
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-6.729,12	2,92	7,40						-6.718,80
A. Šumsko zemljište	-7.211,81	1,95	1,29						-7.208,57
B. Poljoprivredno zemljište	279,75	NA,NO	5,06						284,81
C. Travnjaci	-137,97	0,97	1,05						-135,95
D. Močvarno tlo	30,53	NA,NO	NA,NO						30,53
E. Naselja	404,34	NO	NO						404,34
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-93,96								-93,96
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,35	850,39	77,58						928,32
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	620,62							620,62
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,35	NA,NO	0,00						0,35
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		229,78	77,57						307,35
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	263,12	0,37	1,05						264,54
Zračni promet	189,29	0,20	0,47						189,96
Pomorski promet	73,83	0,17	0,58						74,58
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	1.861,07								1.861,07
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivi sa LULUCF									30.446,35
Ukupna emisija bez LULUCF									23.727,54
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									30.446,35
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									23.727,54

Tablica A5.2-17: GHG emission in Croatia, 2005

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2005
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2 CROATIA
2005.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	16.746,51	4.156,24	2.430,75	386,12	NO	13,03	NO	NO	23.732,64
1. Energetika	20.964,40	1.865,99	123,24						22.953,63
A. Izgaranje goriva	19.963,05	142,02	123,05						20.228,12
1. Energetska postrojenja	6.853,44	4,61	22,86						6.880,90
2. Industrija i graditeljstvo	3.723,73	5,41	9,90						3.739,05
3. Transport	5.487,76	24,40	69,39						5.581,55
4. Opća potrošnja	3.898,12	107,61	20,89						4.026,62
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	1.001,35	1.723,97	0,19						2.725,51
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	1.001,35	1.723,97	0,19						2.725,51
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.703,47	3,96	670,31	386,12	NO	13,03	NO	NO	3.776,88
A. Mineralni produkti	1.785,37								1.785,37
B. Kemijska industrija	664,65	3,96	636,93	NO	NO	NO	NO	NO	1.305,53
C. Proizvodnja metala	11,81	NA,NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	11,81
D. Neenergetski produkti i uporaba otpalja	241,64	NA	NA						241,64
E. Elektromrežna industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				386,12	NO	NO	NO	NO	386,12
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	13,03	NO	NO	46,40
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	85,46	1.454,43	1.548,99						3.088,88
A. Crijevna fermentacija		1.244,38							1.244,38
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		210,04	182,82						392,87
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.366,16						1.366,16
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalcifikacija	14,49								14,49
H. Primjena uree	70,97								70,97
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-7.006,98	2,74	7,62						-6.996,63
A. Šumsko zemljište	-7.291,19	2,16	1,43						-7.287,60
B. Poljoprivredno zemljište	225,94	NA,NO	5,57						231,50
C. Travnjaci	-91,05	0,57	0,62						-89,86
D. Močvarno tlo	28,59	NA,NO	NA,NO						28,59
E. Naselje	413,93	NO	NO						413,93
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drveni proizvodi	-293,19								-293,19
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,16	829,13	80,60						909,89
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	600,17							600,17
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,16	NA,NO	0,00						0,16
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		228,96	80,60						309,55
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Medunarodni bunkeri	308,25	0,42	1,20						309,86
Zračni promet	228,43	0,24	0,57						229,24
Pomorski promet	79,82	0,18	0,62						80,62
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.723,86								1.723,86
Uvhaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skalditištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivni sa LULUCF									30.729,27
Ukupna emisija bez LULUCF									23.732,64
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									30.729,27
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									23.732,64

Tablica A5.2-18: GHG emission in Croatia, 2006

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2006
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2
2006.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	17.131,30	4.278,28	2.354,94	422,70	NO	13,01	NO	NO	24.200,23
1. Energetika	21.063,78	1.968,97	127,76						23.160,52
A. Izgaranje goriva	20.026,59	141,28	127,57						20.295,44
1. Energetska postrojenja	6.674,57	4,82	22,56						6.701,94
2. Industrija i graditeljstvo	3.855,12	5,75	10,53						3.871,40
3. Transport	5.838,23	24,14	73,92						5.936,29
4. Opća potrošnja	3.658,66	106,57	20,57						3.785,80
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitive emisije	1.037,20	1.827,70	0,19						2.865,08
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	1.037,20	1.827,70	0,19						2.865,08
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.834,95	3,85	662,88	422,70	NO	13,01	NO	NO	3.937,39
A. Mineralni proizvodi	1.917,28								1.917,28
B. Kemijska industrija	662,17	3,85	629,50	NO	NO	NO	NO	NO	1.295,53
C. Proizvodnja metala	13,85	NA,NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	13,85
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpadala	241,65	NA	NA						241,65
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				422,70	NO	NO	NO	NO	422,70
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	13,01	NO	NO	46,38
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	80,67	1.385,83	1.470,46						2.936,96
A. Crijevna fermentacija		1.165,80							1.165,80
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		220,03	186,63						406,66
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.283,83						1.283,83
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	17,48								17,48
H. Primjena uree	63,19								63,19
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-6.848,84	6,06	10,33						-6.832,45
A. Šumsko zemljište	-7.108,06	5,46	3,60						-7.098,99
B. Poljoprivredno zemljište	201,63	NA,NO	6,08						207,71
C. Travnjaci	-103,91	0,60	0,65						-102,66
D. Močvarno tlo	26,66	NA,NO	NA,NO						26,66
E. Naselja	417,75	NO	NO						417,75
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-282,92								-282,92
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,74	913,56	83,52						997,82
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	678,41							678,41
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,74	NA,NO	0,01						0,75
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		235,15	83,51						318,65
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	293,77	0,38	1,06						295,22
Zračni promet	232,14	0,24	0,58						232,97
Pomorski promet	61,63	0,14	0,48						62,25
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	1.778,82								1.778,82
Uhvaćeni CO₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N₂O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivi sa LULUCF									31.032,68
Ukupna emisija bez LULUCF									24.200,23
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									31.032,68
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									24.200,23

Tablica A5.2-19: GHG emission in Croatia, 2007

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2007
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2
2007.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	18.887,63	4.270,26	2.451,99	469,51	NO	13,05	NO	NO	26.092,44
1. Energetika	22.250,01	1.982,23	133,57						24.365,81
A. Izgaranje goriva	21.242,62	125,17	133,40						21.501,18
1. Energetska postrojenja	7.806,63	5,54	27,07						7.839,24
2. Industrija i graditeljstvo	3.853,05	5,80	10,51						3.869,36
3. Transport	6.255,70	23,34	78,16						6.357,20
4. Opća potrošnja	3.327,24	90,49	17,66						3.435,38
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	1.007,39	1.857,06	0,18						2.864,63
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	1.007,39	1.857,06	0,18						2.864,63
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.898,59	3,61	727,95	469,51	NO	13,05	NO	NO	4.112,71
A. Mineralni proizvodi	1.948,84								1.948,84
B. Kemijska industrija	693,88	3,61	694,57	NO	NO	NO	NO	NO	1.392,06
C. Proizvodnja metala	13,10	NA,NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	13,10
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpadala	242,78	NA	NA						242,78
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				469,51	NO	NO	NO	NO	469,51
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	13,05	NO	NO	46,43
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	89,32	1.264,41	1.477,37						2.831,11
A. Crijevna fermentacija		1.059,90							1.059,90
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		204,51	173,00						377,52
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.304,37						1.304,37
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostašaka		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	16,60								16,60
H. Primjena uree	72,72								72,72
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-6.350,95	31,76	28,48						-6.290,70
A. Šumsko zemljište	-6.550,79	29,59	19,51						-6.501,69
B. Poljoprivredno zemljište	113,17	NA,NO	6,60						119,77
C. Travnjaci	-88,74	2,17	2,37						-84,20
D. Močvarno tlo	24,72	NA,NO	NA,NO						24,72
E. Naselja	435,50	NO	NO						435,50
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-284,81								-284,81
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,65	988,24	84,62						1.073,51
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	746,53							746,53
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,65	NA,NO	0,01						0,66
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		241,72	84,61						326,33
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	316,13	0,43	1,19						317,75
Zračni promet	239,68	0,25	0,60						240,53
Pomorski promet	76,45	0,17	0,59						77,22
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	1.563,68								1.563,68
Uhvaćeni CO₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N₂O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odliovi sa LULUCF									32.383,15
Ukupna emisija bez LULUCF									26.092,44
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									32.383,15
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									26.092,44

Tablica A5.2-20: GHG emission in Croatia, 2008

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2008
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2
2008.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	17.594,45	4.159,86	2.465,59	490,33	NO	11,98	NO	NO	24.722,21
1. Energetika	21.103,70	1.890,38	125,67						23.119,75
A. Izgaranje goriva	20.202,28	124,82	125,50						20.452,60
1. Energetska postrojenja	6.789,87	4,78	24,20						6.818,84
2. Industrija i graditeljstvo	3.872,78	5,59	10,17						3.888,55
3. Transport	6.097,85	21,65	73,27						6.192,77
4. Opća potrošnja	3.441,78	92,80	17,86						3.552,44
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	901,42	1.765,56	0,17						2.667,15
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	901,42	1.765,56	0,17						2.667,15
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.823,93	3,42	743,36	490,33	NO	11,98	NO	NO	4.073,01
A. Mineralni proizvodi	1.856,99								1.856,99
B. Kemijska industrija	677,48	3,42	709,98	NO	NO	NO	NO	NO	1.390,88
C. Proizvodnja metala	24,15	NA,NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	24,15
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpadala	265,30	NA	NA						265,30
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				490,33	NO	NO	NO	NO	490,33
G. Ostali proizvodi	NO	NO	33,38	NO	NO	11,98	NO	NO	45,35
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	96,60	1.195,71	1.496,80						2.789,11
A. Crijevna fermentacija		1.003,82							1.003,82
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		191,90	162,79						354,68
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.334,01						1.334,01
E. Propisano spaljivanje savana									NO
F. Spaljivanje poljoprivrednih oстатака		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	20,78								20,78
H. Primjena uree	75,83								75,83
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-6.430,45	9,58	13,85						-6.407,02
A. Šumsko zemljište	-6.609,15	8,64	5,70						-6.594,81
B. Poljoprivredno zemljište	118,33	NA,NO	7,13						125,46
C. Travnjaci	-146,85	0,94	1,02						-144,88
D. Močvarno tlo	22,79	NA,NO	NA,NO						22,79
E. Naselja	474,00	NO	NO						474,00
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-289,58								-289,58
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,67	1.060,77	85,92						1.147,35
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	821,63							821,63
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,67	NA,NO	0,01						0,68
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		239,14	85,91						325,05
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	335,71	0,43	1,19						337,33
Zračni promet	268,20	0,28	0,67						269,16
Pomorski promet	67,50	0,15	0,52						68,17
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	1.555,91								1.555,91
Uhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skaldištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivi sa LULUCF									31.129,23
Ukupna emisija bez LULUCF									24.722,21
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									31.129,23
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									24.722,21

Tablica A5.2-21: GHG emission in Croatia, 2009

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2009
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2 CROATIA
2009.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	15.720,67	4.099,83	2.234,63	495,65	0,26	8,03	NO	NO	22.559,06
1. Energetika	19.946,87	1.825,72	122,06						21.894,64
A. Izgaranje goriva	19.115,65	129,35	121,90						19.366,89
1. Energetska postrojenja	6.403,19	4,77	21,01						6.428,96
2. Industrija i graditeljstvo	3.157,36	5,28	9,34						3.171,98
3. Transport	6.100,75	20,35	72,72						6.193,82
4. Opća potrošnja	3.454,34	98,95	18,84						3.572,13
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	831,22	1.696,37	0,16						2.527,75
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	831,22	1.696,37	0,16						2.527,75
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.217,23	3,06	626,21	495,65	0,26	8,03	NO	NO	3.350,43
A. Mineralni produkti	1.460,61								1.460,61
B. Kemijska industrija	524,80	3,06	593,37	NO	NO	NO	NO	NO	1.121,23
C. Proizvodnja metala	11,56	NA,NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	11,56
D. Neenergetski produkti i uporaba otpalata	220,27	NA	NA						220,27
E. Elektromrežna industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				495,65	0,26	NO	NO	NO	495,90
G. Ostali produkti	NO	NO	32,83	NO	NO	8,03	NO	NO	40,86
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	76,96	1.169,11	1.387,67						2.633,75
A. Crijevna fermentacija		973,54							973,54
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		195,58	163,18						358,76
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.224,49						1.224,49
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalcifikacija	11,92								11,92
H. Primjena uree	65,04								65,04
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Koristenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-6.520,55	5,10	11,17						-6.504,29
A. Šumsko zemljište	-6.824,05	4,87	3,21						-6.815,96
B. Poljoprivredno zemljište	60,66	NA,NO	7,71						68,37
C. Travnjaci	-98,32	0,22	0,24						-97,86
D. Močvarno tlo	20,86	NA,NO	NA,NO						20,86
E. Naselje	482,95	NO	NO						482,95
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drveni proizvodi	-162,65								-162,65
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,16	1.096,84	87,52						1.184,53
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	889,25							889,25
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,16	NA,NO	NA,NO						0,16
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		207,60	87,52						295,12
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Medunarodni bunkeri	251,31	0,29	0,74						252,35
Zračni promet	229,46	0,24	0,57						230,28
Pomorski promet	21,85	0,05	0,17						22,07
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	1.709,23								1.709,23
Uvhaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skalditištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N ₂ O			NA,NO						
Indirektni CO ₂ ⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivi sa LULUCF									29.063,35
Ukupna emisija bez LULUCF									22.559,06
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									29.063,35
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									22.559,06

Tablica A5.2-22: GHG emission in Croatia, 2010

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2010
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2
2010.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	15.160,49	4.038,47	2.313,81	543,95	0,03	8,95	NO	NO	22.065,71
1. Energetika	19.112,82	1.801,33	121,16						21.035,31
A. Izgaranje goriva	18.317,65	140,57	121,02						18.579,24
1. Energetska postrojenja	5.904,99	4,33	21,70						5.931,02
2. Industrija i graditeljstvo	3.015,80	5,21	9,09						3.030,11
3. Transport	5.890,70	18,27	69,39						5.978,36
4. Opća potrošnja	3.506,16	112,76	20,83						3.639,74
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	795,17	1.660,76	0,15						2.456,07
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	795,17	1.660,76	0,15						2.456,07
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.239,13	2,91	796,30	543,95	0,03	8,95	NO	NO	3.591,27
A. Mineralni proizvodi	1.432,29								1.432,29
B. Kemijska industrija	594,74	2,91	765,22	NO	NO	NO	NO	NO	1.362,87
C. Proizvodnja metala	27,55	NA,NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	27,55
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpalata	184,55	NA	NA						184,55
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				543,95	0,03	NO	NO	NO	543,99
G. Ostali proizvodi	NO	NO	31,08	NO	NO	8,95	NO	NO	40,03
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	80,05	1.142,24	1.303,85						2.526,14
A. Crijevna fermentacija		949,79							949,79
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		192,45	159,53						351,98
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.144,32						1.144,32
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostašaka		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	13,47								13,47
H. Primjena uree	66,58								66,58
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-6.271,55	1,76	9,45						-6.260,34
A. Šumsko zemljište	-6.583,46	1,64	1,08						-6.580,74
B. Poljoprivredno zemljište	135,03	NA,NO	8,24						143,27
C. Travnjaci	-110,91	0,12	0,13						-110,66
D. Močvarno tlo	18,92	NA,NO	NA,NO						18,92
E. Naselja	502,38	NO	NO						502,38
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-233,51								-233,51
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,05	1.090,23	83,05						1.173,33
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	881,13							881,13
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,05	NA,NO	NA,NO						0,05
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		209,10	83,05						292,15
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	264,29	0,30	0,76						265,36
Zračni promet	244,66	0,26	0,61						245,53
Pomorski promet	19,64	0,04	0,15						19,83
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	1.872,38								1.872,38
Uhvaćeni CO₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N₂O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivi sa LULUCF									28.326,05
Ukupna emisija bez LULUCF									22.065,71
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									28.326,05
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									22.065,71

Tablica A5.2-23: GHG emission in Croatia, 2011

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2011
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2
2011.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NE ₃	Ukupno
	CO ₂ equivalent (kt)								
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	15.637,40	3.933,20	2.388,40	563,13	0,02	9,37	NO	NO	22.531,52
1. Energetika	18.767,45	1.680,46	111,46						20.559,37
A. Izgaranje goriva	17.977,62	158,11	111,33						18.247,06
1. Energetska postrojenja	6.152,17	4,35	21,96						6.178,48
2. Industrija i graditeljstvo	2.779,55	4,57	8,00						2.792,12
3. Transport	5.764,05	16,64	57,50						5.838,19
4. Opća potrošnja	3.281,84	132,55	23,87						3.438,26
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	789,83	1.522,35	0,13						2.312,32
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	789,83	1.522,35	0,13						2.312,32
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	2.000,68	1,94	786,76	563,13	0,02	9,37	NO	NO	3.361,89
A. Mineralni proizvodi	1.220,06								1.220,06
B. Kemijska industrija	571,33	1,94	754,16	NO	NO	NO	NO	NO	1.327,43
C. Proizvodnja metala	29,45	NA,NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	29,45
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpadala	179,84	NA	NA						179,84
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				563,13	0,02	NO	NO	NO	563,15
G. Ostali proizvodi	NO	NO	32,60	NO	NO	9,37	NO	NO	41,96
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	98,31	1.105,66	1.383,08						2.587,06
A. Crijevna fermentacija		917,70							917,70
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		187,96	150,64						338,60
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.232,45						1.232,45
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostanaka		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	14,45								14,45
H. Primjena uree	83,86								83,86
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-5.229,09	18,63	22,69						-5.187,77
A. Šumsko zemljište	-5.509,41	15,20	10,02						-5.484,20
B. Poljoprivredno zemljište	114,66	NA,NO	8,94						123,60
C. Travnjaci	-94,55	3,43	3,74						-87,38
D. Močvarno tlo	17,32	NA,NO	NA,NO						17,32
E. Naselja	501,34	NO	NO						501,34
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-258,46								-258,46
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,05	1.126,52	84,40						1.210,97
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	919,66							919,66
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,05	NA,NO	NA,NO						0,05
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		206,86	84,40						291,26
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	330,90	0,44	1,22						332,56
Zračni promet	254,92	0,27	0,64						255,83
Pomorski promet	75,97	0,17	0,59						76,73
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	2.129,98								2.129,98
Uhvaćeni CO₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N₂O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivi sa LULUCF									27.719,29
Ukupna emisija bez LULUCF									22.531,52
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									27.719,29
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									22.531,52

Tablica A5.2-24: GHG emission in Croatia, 2012

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE									Inventar 2012
(Sheet 1 of 1)									Podnesak 2015 v2
									CROATIA
2012.	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Ukupno
CO ₂ equivalent (kt)									
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	13.911,07	3.727,82	2.255,63	564,96	0,03	9,21	NO	NO	20.468,71
1. Energetika	17.103,43	1.472,49	109,75						18.685,67
A. Izgaranje goriva	16.436,54	161,45	109,63						16.707,62
1. Energetska postrojenja	5.499,87	3,95	20,37						5.524,18
2. Industrija i graditeljstvo	2.409,07	4,69	8,12						2.421,88
3. Transport	5.585,99	13,93	56,63						5.656,55
4. Opća potrošnja	2.941,62	138,88	24,51						3.105,01
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	666,88	1.311,04	0,12						1.978,05
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	666,88	1.311,04	0,12						1.978,05
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	1.822,81	0,15	694,87	564,96	0,03	9,21	NO	NO	3.092,03
A. Mineralni proizvodi	1.191,09								1.191,09
B. Kemijska industrija	478,93	0,15	652,54	NO	NO	NO	NO	NO	1.131,62
C. Proizvodnja metala	1,76	NA,NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	1,76
D. Neenergetski proizvodi i uopraha otpadala	151,03	NA	NA						151,03
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				564,96	0,03	NO	NO	NO	564,99
G. Ostali proizvodi	NO	NO	42,33	NO	NO	9,21	NO	NO	51,53
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	96,45	1.085,57	1.330,56						2.512,58
A. Crnjeva fermentacija		902,73							902,73
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		182,84	141,31						324,15
C. Uzgajanje riže		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.189,24						1.189,24
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostašaka		NO	NO						NO
G. Kalificiracija	9,60								9,60
H. Primjena uree	86,85								86,85
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik	NA								NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-5.111,71	38,88	36,45						-5.036,37
A. Šumsko zemljište	-5.411,54	36,09	23,80						-5.351,65
B. Poljoprivredno zemljište	191,56	NA,NO	9,62						201,18
C. Travnjaci	-134,54	2,79	3,04						-128,71
D. Močvarno tlo	15,73	NA,NO	NA,NO						15,73
E. Naselja	534,71	NO	NO						534,71
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drvni proizvodi	-307,63								-307,63
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otpad	0,08	1.130,74	83,99						1.214,81
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	937,56							937,56
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		IE,NE	IE,NE,NA						IE,NA,NE
C. Spaljivanje otpada i spaljivanje otpada na otvorenom	0,08	NA,NO	NA,NO						0,08
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		193,18	83,99						277,17
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunkeri	262,10	0,27	0,66						263,03
Zračni promet	262,10	0,27	0,66						263,03
Pomorski promet	NO	NO	NO						NO
Mnogostrane aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO₂ iz biomase	2.402,65								2.402,65
Uhvaćeni CO₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE								NE
Indirektni N₂O			NA,NO						
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odliovi sa LULUCF									25.505,09
Ukupna emisija bez LULUCF									20.468,71
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									25.505,09
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									20.468,71

Tablica A5.2-25: GHG emission in Croatia, 2013

SUMARNA 2 SUMARNI REPORT ZA CO2 ekv EMISIJE (Sheet 1 of 1)									Inventar 2013
	CO ₂ ⁽¹⁾	CH ₄	N ₂ O	HFCs	PFCs	SF ₆	HFCs i PFCs	NF ₃	Podnesak 2015 v2 CROATIA
2013.									
									CO ₂ equivalent (kt)
Ukupno (net emisije)⁽¹⁾	13.481,96	3.582,93	1.718,35	577,71	0,06	6,58	NO	NO	19.367,59
1. Energetika	16.605,25	1.410,99	106,46						18.122,71
A. Izgaranje goriva	15.949,64	153,31	106,34						16.209,29
1. Energetska postrojenja	5.109,51	3,21	19,45						5.132,17
2. Industrija i graditeljstvo	2.380,65	4,40	7,72						2.392,78
3. Transport	5.679,83	13,81	56,06						5.749,69
4. Opća potrošnja	2.779,65	131,89	23,12						2.934,65
5. Ostali izvori	NO	NO	NO						NO
B. Fugitivne emisije	655,61	1.257,68	0,12						1.913,42
1. Čvrsta goriva	NO	NO	NO,NA						NO,NA
2. Nafta i prirodni plin	655,61	1.257,68	0,12						1.913,42
C. CO ₂ transport i skladištenje	NO								NO
2. Industrijski procesi	1.945,57	0,15	282,52	577,71	0,06	6,58	NO	NO	2.812,59
A. Mineralni proizvodi	1.291,40								1.291,40
B. Kemijska industrija	485,96	0,15	240,46	NO	NO	NO	NO	NO	726,56
C. Proizvodnja metala	16,60	NA,NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	16,60
D. Neenergetski proizvodi i u uporaba otpadala	151,60	NA	NA						151,60
E. Elektronička industrija				NO	NO	NO	NO	NO	NO
F. Proizvodi kao zamjena za ODS				577,71	0,06	NO	NO	NO	577,77
G. Ostali proizvodi	NO	NO	42,06	NO	NO	6,58	NO	NO	48,64
H. Ostalo	NA	NA	NA						NA
3. Poljoprivreda	69,99	1.017,63	1.230,33						2.317,95
A. Crijevna fermentacija		839,85							839,85
B. Gospodarenje stajskim gnojivom		177,79	140,63						318,42
C. Uzgajanje rize		NO							NO
D. Poljoprivredna tla		NA	1.089,70						1.089,70
E. Propisano spaljivanje savana									
F. Spaljivanje poljoprivrednih ostataka		NO	NO						NO
G. Kalifikacija		9,60							9,60
H. Primjena ure		60,39							60,39
I. Ostala gnojiva koja sadrže ugljik		NA							NA
J. Ostalo									
4. Korištenje zemljišta, promjena korištenja zemljišta i šum	-5.138,88	1,93	11,77						-5.125,18
A. Šumsko zemljište	-5.491,49	1,46	0,96						-5.489,08
B. Poljoprivredno zemljište	160,55	NA,NO	10,30						170,85
C. Travnaci	-103,50	0,47	0,51						-102,52
D. Močvarno tlo	14,13	NA,NO	NA,NO						14,13
E. Naselja	545,56	NO	NO						545,56
F. Ostalo zemljište	NO	NO	NO						NO
G. Drveni proizvodi	-264,12								-264,12
H. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Otпад	0,04	1.152,22	87,26						1.239,53
A. Odlaganje komunalnog otpada	NA,NO	947,21							947,21
B. Biološko tretiranje otpadnih voda		4,58	3,67						8,25
C. Spaljivanje otpadova i spaljivanje otpada na otvorenom	0,04	NA,NO	NA,NO						0,04
D. Obrada otpadnih voda i ispuštanje		200,44	83,59						284,03
E. Ostalo	NO	NO	NO						NO
6. Ostalo									
Dodatak:									
Međunarodni bunker	290,71	0,63	0,72						292,06
Zračni promet	290,71	0,63	0,72						292,06
Pomorski promet	NO	NO	NO						NO
Monogestrate aktivnosti	C	C	C						C
Emisija CO ₂ iz biomase	2.249,66								2.249,66
Uvhvaćeni CO ₂	NO								NO
Dugoročno skladištenje C prilikom odlaganja otpada	NE			NA,NO					NE
Indirektni N ₂ O				NA,NO					
Indirektni CO₂⁽³⁾	NA,NO								
Ukupne emisije/odlivi sa LULUCF									24.492,78
Ukupna emisija bez LULUCF									19.367,59
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, bez LULUCF									24.492,78
Ukupna emisija bez LULUCF, uključujući indirektni CO₂, sa LULUCF									19.367,59

PRILOG 5-3: CO₂ EMISIJSKI FAKTORI, OKSIDACIJSKI FAKTORI I DONJE OGRJEVNE VRIJEDNOSTI

Tablica 5.3-1: Nacionalne donje ogrjevne vrijednsoti, CO₂ emisijski faktori, oksidacijski faktori za 2013. godinu (za potrebe praćenja i izvješčivanja o emisijama CO₂)

Fuel	DOV		CO₂ Emission factor (t CO₂/TJ)	Oxidation factor (OF)
	Unit	2013		
Motorni benzin	Motor Gasoline	TJ/Gg	44,5900	69,30
Aviobenzin	Aviation Gasoline	TJ/Gg	44,5900	70,00
Kerozin (Mlazno gorivo)	Jet Kerosene	TJ/Gg	43,9600	71,50
Dizel i ekstra lako loživo ulje (plinsko ulje)	Gas/Diesel Oil	TJ/Gg	42,7100	74,10
Loživo ulje i srednje loživo ulje	Residual Fuel Oil	TJ/Gg	40,1900	77,40
Ukapljeni naftni plin	Liquefield Petroleum Gases	TJ/Gg	46,8900	63,10
Maziva	Lubricants	TJ/Gg	33,5000	73,30
Naftni koks	Petroleum Coke	TJ/Gg	31,0000	97,50
Petrolej	Petroleum	TJ/Gg	43,9600	73,30
Antracit	Anthracite	TJ/Gg	29,3100	98,30
Kameni ugljen-Industrija	Other bituminous coal Industry	TJ/Gg	27,0486	94,60
Kameni ugljen-Termoelektrane	Other bituminous coal Thermal power plant	TJ/Gg	24,9600	94,60
Ugljen za proizvodnju koksa (koksnii ugljen)	Coking coal	TJ/Gg	28,2000	94,60
Mrki ugljen (smeđi ugljen) Industrija	Sub bituminous coal Industry	TJ/Gg	16,7400	96,10
Lignit	Lignite	TJ/Gg	10,5000	101,00
Briketi kamenog ugljena	Brown coal briquettes	TJ/Gg	20,7000	97,50
Koks	Coke oven coke	TJ/Gg	29,3100	107,00
Prirodni plin	Natural Gas	TJ/10 ⁶ m ³	34,0000	56,10
Gradski plin	Gas Works Gas	TJ/10 ⁶ m ³	17,1000	44,40
Koksnii plin	Coke Oven Gas	TJ/10 ⁶ m ³	38,7000	44,40

**PRILOG 5-4: REFERENTNA RAZINA ZA GOSPODARENJE ŠUMAMA (FMRL-FOREST
REFERENCE MANAGEMENT LEVEL)**

S Od podnošenja Inicijalnog Izvješća podnesenog tijekom prvog obvezujućeg razdoblja, Hrvatska je provela nekoliko promjena metoda procjene u LULUCF sektoru i aktivnostima vezanim uz šumarski sektor. Shodno promjenam i poboljšanjima, Hrvatska je odlučila podnijeti i prvu tehničku korekciju referentne razina za gospodarenje šumama (FMRL-forest reference management level) u izvješću za 2016. godinu s obzirom da za NIR 2015 zemlje nisu bje obvezne izvjestiti o KP-u u CRF bazi podataka.

Jedan od razloga tehničke korekcije referentne razine za gospodarenje šumama proizlazi iz primjene novih smjernica iz IPCC 2006 Vodiča, posebice jednadžbe 2.12 gdje izračun godišnjeg gubitaka ugljika u biomasi prilikom uklanjanja drveta uključuje parametar tzv. R / S faktor koji nije bio uključen u prethodno korištenoj jednadžbi 3.2.7 prema smjernicama GPG 2003.

PRILOG 5-5: PRIMJENA ODREDBE O PRIRODNIM NEPOGODAMA

Kao što je navedeno u Inicijalnom izvješću Hrvatske, Hrvatska namjerava primijeniti Odredbu o prirodnim nepogodama za kategorije zemljišta na kojima se provodi šumsko gospodarenje tijekom drugog obvezujućeg razdoblja u skladu s Odlukom 2/CMP.7.

U slučajevima kada bi veličina emisija nastalih kao posljedica prirodnih nepogoda bila veća od nacionalno utvrđene granične vrijednosti za pozadinsku i marginalnu razinu, Hrvatska će procijeniti i odlučiti o isključivanju odnosno uključivanju obračuna ovih emisija prilikom izvješćivanja.

LITERATURA

Sektor energetike

1. Državni zavod za statistiku (2013) Statistički ljetopis – za razdoblje od 1990. do 2012. godine, Zagreb
2. Agencija za zaštitu okoliša (2015) Izvješće o proračunu emisija onečišćujućih tvari na području Republike Hrvatske za 2013. godinu, EKONERG, Zagreb
3. FCC/IRR/2008/HRV Report of the review of the initial report of Croatia, 26 August 2009
4. FCCC/ARR/2008/HRV Report of the initial review of the greenhouse gas inventories of Croatia submitted in 2007 and 2008, 5 November 2009 (advance version)
5. FCCC/ARR/2009/HRV Report of the individual review of the greenhouse gas inventory of Croatia submitted in 2009 Centralized Review Report
6. FCCC/ARR/2010/HRV Report of the individual review of the annual submission of Croatia submitted in 2010, 20 January 2011
7. FCCC/ARR/2012/HRV Report of the individual review of the annual submission of Croatia submitted in 2012, 8 February 2013
8. FCCC/ARR/2013/HRV Report of the individual review of the annual submission of Croatia submitted in 2012, 8 February 2013
9. FCCC/ARR/2014/HRV Report of the individual review of the annual submission of Croatia submitted in 2012, 8 February 2013
10. EEA (2000) COPERT IV Computer Programme to Calculate Emissions from Road Transport, Denmark
11. INA (2013) Podaci o pročišćenom prirodnom plinu iz Centralne plinske stanice MOLVE te sadržaju sumpora u derivatima, INA – Industrija nafte i plina, podaci poslani dopisom
12. INA (2013) Podaci o broju aktivnih bušotina, INA – Industrija nafte i plina, podaci poslani dopisom
13. IPCC/UNEP/WMO (2006) IPCC Guidelines for National Greenhouse Inventories, Volume 2, Energy, Japan
14. IPCC (2000) Good Practice Guidance and Uncertainty Management in National Greenhouse Gas Inventories, Japan

15. IPCC/UNEP/OECD/IEA (1997) Greenhouse Gas Inventory – Reference Manual, Revised 1996 IPCC Guidelines for National Greenhouse Inventories, Volume 3, United Kingdom
16. Ministarstvo gospodarstva (2013) Energija u Hrvatskoj 2013, Godišnji energetski pregled, Energetski institut "Hrvoje Požar", Zagreb
17. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2013) NIR 2014, Izvješće o inventaru stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za razdoblje 1990. - 2012., EKONERG, Zagreb
18. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (2012) Šesto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj Konvenciji Ujedinjenih Naroda o promjeni kome (UNFCCC), Zagreb
19. Ministarstvo zaštite okoliša, prostornog uređenja i graditeljstva (2006) Drugo, treće i četvrto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj Konvenciji Ujedinjenih Naroda o promjeni kome (UNFCCC), Zagreb
20. Ministarstvo unutarnjih poslova (2013) Baza podataka motornih vozila za 1990.-2013., podaci na CD-u
21. Vuk B. Nacionalna energetska bilanca – za razdoblje od 1990. do 2013., Energetski Institut 'Hrvoje Požar', Zagreb
22. Vuk B. Analiza potrošnje energije u industriji – za razdoblje od 2000. do 2012., Energetski Institut 'Hrvoje Požar', Zagreb

Industrial processes and product use

23. Državni zavod za statistiku, Odjel za proizvodnju i rudarstvo, Godišnja industrijska izvješća (PRODCOM) (1990.-2013.), Zagreb
24. Državni zavod za statistiku, Statistički ljetopisi (1990.-2013.), Zagreb
25. CROATIA CEMENT g.i.u (2007.) Izvještaj: Podaci za izračunavanje emisije CO₂ iz proizvodnje Portland cementa, u okviru studije Hrvatska industrija cementa i klimatske promjene, EKONERG, Zagreb
26. Hrvatska agencija okoliš i prirodu (2015.) Izvješće o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske za 2013. godinu; Prema Konvenciji o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka (CLRTAP), EKONERG, Zagreb
27. FCCC/ARR/2014/HRV Report on the individual review of the annual submission of Croatia submitted in 2014, 15 June 2015

28. IPCC 2006, 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme. Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (eds.). Published: IGES, Japan., Volume 2: Energy
29. IPCC 2006, 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme. Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (eds.). Published: IGES, Japan., Volume 3: Industrial Processes and Product Use
30. ISTRA CEMENT d.d. (2008.) Izvještaj: Podaci za izračunavanje emisije CO₂ iz proizvodnje Portland i Aluminatnog cementa, u okviru studije Program smanjenja emisije ugljikovog dioksida iz Tvornice cementa ISTRA CEMENT d.d., EKONERG, Zagreb
31. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2014) Izvješće o inventaru stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za razdoblje 1990.-2012. (NIR 2014), Izvješće prema Konvenciji Ujedinjenih naroda op promjeni klime i prema Kyoto protokolu, EKONERG, Zagreb
32. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2014) Šesto nacionalno izvješće i prvo dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Zagreb
33. PROMINS g.i.u (2008.) Izvještaj: Podaci za izračunavanje emisije CO₂ iz proizvodnje vapna, u okviru studije Hrvatska industrija vapna i promjena klime, EKONERG, Zagreb

Agriculture

34. Bašić, F., O. Nestroy, I. Kisić, A. Butorac, M. Mesić (1988.) Zaštita od erozije-ključna uloga obrade tla u aktualnim i izmijenjenim klimatskim prilikama. HAZU – Znanstveni skup s međunarodnim sudjelovanjem "Prilagodba poljoprivrede i šumarstva klimi i njenim promjenama". str 115-125. Zagreb
35. Bogunović, M., Vidaček, Ž., Racz, Z., Husnjak, S., Sraka, M., (1997.) Namjenska pedološka karta Republike Hrvatske i njena uporaba. Agronomski glasnik 5-6. str. 369-399. Zagreb

36. Butorac, A., (1963.) Toplinsko stanje tla i najkarakterističniji pragovi temperature tla za neka mjesta u glavnim poljoprivrednim rajonima Hrvatske. Agr. glasnik 12/63
37. Državni zavod za statistiku, Statistički ljetopisi (1990.-2011.), Zagreb
38. Agencija za zaštitu okoliša (2009.) Izvješće o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske za 2007. godinu prema Konvenciji o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka, EKONERG, Zagreb
39. EMEP/CORINAIR Atmospheric Emission Inventory Guidebook 2007
40. IPCC/UNEP/OECD/IEA (1997.) Greenhouse Gas Inventory Workbook, Revised 1996
IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 2, United Kingdom
41. IPCC/UNEP/OECD/IEA (1997.) Greenhouse Gas Inventory Reference Manual, Revised 1996
IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Volume 3, United Kingdom
42. FAO baza podataka, www.fao.org
43. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2011.) National Inventory Report 2011. Croatian greenhouse gas inventory for the period 1990 – 2008, EKONERG, Zagreb
44. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2010.) Peto nacionalno izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji UN-a o promjeni klime (UNFCCC), Zagreb
45. Response of Croatia to Potential Problems and Further Questions from the ERT formulated in the course of the 2010 review of the greenhouse gas inventories of Croatia submitted in 2011
46. FCCC/ARR/2010/HRV Report of the individual review of the annual submission of Croatia submitted in 2011
47. Znaor, D. and Karoglan Todorović, S.,(2005.) Analiza prinosa, sadržaja dušika i fiksacije N hrvatske poljoprivredne proizvodnje 2002. i 2003. godine, University of Essex, Colchester. Neobjavljeno

LULUCF

48. Agencija za zaštitu okoliša (2013): <http://www.azo.hr/CORINELandCover>: 2-5

49. Agencija za okoliš Republike Austrije (2012) Nacionalno izvješće o inventaru emisija stakleničkih plinova 2012, Podnesak za UNFCCC i Kyotski protokol:
50. http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/6598.php
51. Badjun, S. (1965) Fizička i mehanička svojstva hrastovine iz šumarskog predjela "Lubardenik" Lipovljani. Drvna industrija 16: 2-8.
52. Badjun, S. (1977) Komparativna ocjena kvalitete smrekovine iz SSSR-a i dvije domaće vrste bora. Drvna industrija 28: 125-131.
53. Državni zavod za statistiku (1999) Statistički ljetopis Republike Hrvatske. Državni zavod za statistiku: 228
54. Državni zavod za statistiku (2011-2012) Statistički ljetopis Republike Hrvatske. Državni zavod za statistiku.
55. Horvat, I. (1957) Istraživanja o tehničkim svojstvima slavonske hrastovine. Šumarski list 81: 321-360.
56. Horvat, I. (1958) Istraživanja tehničkih svojstava jelovine (*Abies Alba Mill.*) iz Gorskog kotara. Drvna industrija 9: 2-10.
57. Horvat, I. (1969) Osnovne fizičke i mehaničke karakteristike bukovine s područja Žumberka, Petrove Gore, Senjskog bila i Velebita. Drvna industrija 20: 183-194.
58. Hrvatske šume (2006) Šumskogospodarska osnova područja Republike Hrvatske za razdoblje od 2006.-2015. Javno poduzeće "Hrvatske šume"
59. Hrvatski geološki institut (2012) Ukupni dušik i organski ugljik u tlima Republike Hrvatske. Agencija za zaštitu okoliša
60. Hrvatski sabor (1993). Zakon o izmjenama i dopunama zakona o šumama. Narodne novine 76
61. Hrvatski sabor (2009). Strategija energetskog razvoja Republike Hrvatske. Narodne novine 130
62. Hrvatski sabor (2012) Zakon o energiji. Narodne novine 120

63. Ministarstvo gospodarstva, rada i poduzetništva (2006) Izmjene i dopune Plan razvoja, izgradnje i modernizacije plinskog transportnog sustava u Republici Hrvatskoj od 2002-2011. – Drugi ulagački ciklus od 2007– 2011.
<http://www.plinacro.hr/default.aspx?id=44>
64. Ministarstvo regionalnog razvoja, šumarstva i vodnoga gospodarstva (2006) Pravilnik o postupku za ostvarivanje prava na sredstva iz naknade za korištenje općekorisnih funkcija šuma za izvršene radove u šumama šumoposjednika. Narodne novine 66
65. Ministarstvo regionalnog razvoja, šumarstva i vodnoga gospodarstva (2008) Pravilnik o izmjenama i dopunama pravilnika o upisniku šumoposjednika. Narodne novine 84
66. Ministarstvo regionalnog razvoja, šumarstva i vodnog gospodarstva (2010) Procjena šumskih resursa za Republiku Hrvatsku 2010 (FRA 2010).
67. Republika Bugarska, Ministarstvo okoliša i vodnih resursa, Izvršna agencija za okoliš (2012). Nacionalno izvješće o inventaru emisija stakleničkih plinova 2012, Podnesak za UNFCCC i Kyotski protokol:
http://unfccc.int/national_reports/annex_i_ghg_inventories/national_inventories_submissions/items/6598.php
68. Sekcija šumarstva i drvne industrije Društva inženjera i tehničara NR Hrvatske (1949) Mali Šumarsko-tehnički priručnik. Tipografija, grafičko-nakladni zavod: 212.
69. Sinković, T. (1991) Neka fizička svojstva jelovine Gorskog kotara. Drvna industrija 42: 17-21.
70. Sinković, T., S. Govorčin, T. Sedlar (2011) Usporedba fizikalnih svojstava neobrađene i toplinski obrađene bukovine i grabovine. Drvna industrija 62: 283-290.
71. Štajduhar, F. (1972) Prilog istraživanju fizičko-mehaničkih svojstava bukovine u Hrvatskoj. Drvna industrija 23: 43-59.
72. Vlada Republike Hrvatske (1993) Uredba o izmjenama i dopunama Zakona o šumama. Narodne novine 14

73. Vlada Republike Hrvatske (2007) Tarifni sustav za proizvodnju električne energije iz obnovljivih izvora energije i kogeneracije. Narodne novine 33
74. Vlada Republike Hrvatske (2013) Nacrt prijedloga strategije upravljanja i raspolaganja imovinom u vlasništvu Republike Hrvatske 2013. – 2017. <http://www.duudi.hr/wp-content/uploads/2013/04/nacrt-Strategije.pdf> : 43.
75. Međuvladin panel o promjeni klime (IPCC, 2003) Naputak za primjeran način rada u Korištenju zemljišta, promjenama u korištenju zemljišta i šumarstvu. Institut za globalne okolišne strategije (IGES)

Waste

76. Državni zavod za statistiku, Statistički ljetopisi (1990.-2013.)
77. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu, Katastar otpada – Komunalni otpad, Izvješća za 2006., 2007., 2008., 2009., 2010., 2011., 2012. i 2013. godinu, Zagreb
78. Hrvatska agencija za okoliš i prirodu (2015.) Izvješće o inventaru emisija onečišćujućih tvari u zrak na području Republike Hrvatske za 2013. godinu; Prema Konvenciji o dalekosežnom prekograničnom onečišćenju zraka (CLRTAP), EKONERG, Zagreb
79. Hrvatske vode (2013) Izvještaj: Podaci za proračun emisije metana iz otpadnih voda kućanstava, Zagreb
80. Diaz, L.F. et al. (1996) Solid Waste Management for Economically Developing Countries, ISWA
81. Vlada Republike Hrvatske (2005.) Strategija gospodarenja otpadom Republike Hrvatske
82. FAOSTAT: Statistical Database, <http://www.fao.org>
83. FCCC/ARR/2014/HRV Report on the individual review of the annual submission of Croatia submitted in 2014, 15 June 2015
84. Fundurulja, D., Mužinić, M. (2000.) Procjena količine komunalnog otpada u RH od 1990 – 1998. godine i 1998 – 2010. godine, Zagreb

85. IPCC 2006, 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme. Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (eds.). Published: IGES, Japan., Volume 2: Energy
86. IPCC 2006, 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories, Prepared by the National Greenhouse Gas Inventories Programme. Eggleston H.S., Buendia L., Miwa K., Ngara T. and Tanabe K. (eds.). Published: IGES, Japan., Volume 5: Waste
87. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2000.) Izvješće o stanju okoliša
88. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2006.) Razvoj smjernica za početak implementacije Plana gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj, LIFE04 TCY/CRO/000028, EKONERG, Zagreb
89. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2014) Izvješće o inventaru stakleničkih plinova na području Republike Hrvatske za razdoblje 1990.-2012. (NIR 2014), Izvješće prema Konvenciji Ujedinjenih naroda op promjeni klime i prema Kyoto protokolu, EKONERG, Zagreb
90. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2014.) Šesto nacionalno izvješće i prvo dvogodišnje izvješće Republike Hrvatske prema Okvirnoj konvenciji Ujedinjenih naroda o promjeni klime (UNFCCC), Zagreb
91. Ministarstvo zaštite okoliša i prirode (2007.) Plan gospodarenja otpadom u Republici Hrvatskoj (2007.-2015.), Zagreb
92. Potočnik, V. (2000) Izvještaj: Podloge za proračun emisije metana u Hrvatskoj 1990-1998, B. Podaci o krutom otpadu u Hrvatskoj 1990-1998., Zagreb