

STATISTIČKI STANDARDI ZA GODIŠNJE ISTRAŽIVANJE O PROIZVODNJI I TRŽIŠTU BIOGORIVA

Zagreb, rujan 2026.

I. OPĆI DIO

UVOD

Državni zavod za statistiku (DZS) izradio je statističke standarde za Godišnje istraživanje o proizvodnji i tržištu biogoriva (ERG-3OB) koji će se primjenjivati radi prikupljanja podataka o tržištu biogoriva.

CILJ I PREDMET ISTRAŽIVANJA

Cilj ovih istraživanja jest prikupljanje kompletnih godišnjih podataka o proizvodnji i prihodu od prodaje biodizela i bioetanola.

Ovim istraživanjem prikupljaju se sljedeći podaci za statističku jedinicu: ukupna proizvodnja, stanje skladišta, ukupni plasman, te podjela na domaće i strano tržište, donja ogrjevna vrijednost u kJ/kg kao i godišnji kapacitet proizvodnje u tonama/godišnje. Također se prikupljaju podaci o izvozu u tonama prema državi odredišta kao i podaci o prihodu od prodaje u tisućama eura prema ovim statističkim standardima.

STATISTIČKE JEDINICE

Statističke jedinice za ERG-3OB jesu postrojenja koja se bave proizvodnjom biogoriva.

IZVJEŠTAJNE JEDINICE

Izvještajne jedinice jesu sva poduzeća odnosno pravne osobe koje obavljaju djelatnosti navedene pod statističkim jedinicama bilo kao glavnu bilo kao sporednu djelatnost i dužne su ispuniti onoliko obrazaca koliko u svom sastavu imaju statističkih jedinica.

OBUH VAT

Obuhvaćaju se sve statističke jedinice. Obuhvat će se vršiti prema adresaru statističkih jedinica ovog istraživanja, koji će izraditi Odjel statistike energije i indikatora održivog razvoja. Kao podloge za izradu adresara koristit će se Statistički poslovni registar (SPR) Državnog zavoda za statistiku (DZS) Republike Hrvatske, Istraživanje DZS-a IND-21/ PRODCOM i drugi izvori.

PRAVNA OSNOVA I METODA SNIMANJA PODATAKA

Istraživanja iz ovih statističkih standarda provode se prema Zakonu o službenoj statistici (NN, br. 25/20., 155/23., 124/25. – ispr. i 69/26.) i Godišnjega provedbenog plana statističkih aktivnosti Republike Hrvatske.

Obveza davanja podataka temelji se na članku 45. Zakona o službenoj statistici („NN, br. 25/20., 155/23., 124/25. – ispr. i 69/26.). Odbijanje davanja podataka, davanje netočnih, nepotpunih i neažurnih podataka ili nedavanje podataka u propisanom roku povlači prekršajnu odgovornost propisanu odredbama članka 76. navedenog Zakona.

Na temelju Direktive EU-a 2009/28/EC dužni smo prikupljati podatke o obnovljivim izvorima energije i dostavljati ih Eurostatu i domaćim korisnicima.

Izvještajne jedinice podatke dostavljaju na obrascu ERG-3OB **najkasnije do 30. svibnja**. Izvještajne jedinice ispunjene obrasce dostavljaju elektroničkom poštom na adresu erg_ind@dzs.hr Državnom zavodu za statistiku, Odjelu statistike energije i indikatora održivog razvoja.

UPORABA, OBJAVA I ANALIZA I REZULTATA ISTRAŽIVANJA

Podaci prikupljeni ovim obrascima koristit će se za izradu Statističke energetske bilance Republike Hrvatske i za dobivanje drugih pokazatelja od nacionalnog interesa. Podaci iz ovog istraživanja objavljuivat će se u Statističkom izvješću Energetska statistika.

II. ISPUNJAVANJE OBRASCA ERG-3OB

Sastavni dio ovih statističkih standarda jest i obrazac Godišnje istraživanje o proizvodnji i tržištu biogoriva (ERG-3OB), koji se nalazi na našoj internetskoj stranici (<https://podaci.dzs.hr/hr/obrasci/energija>).

1. Podaci o statističkoj jedinici za koju se ispunjava obrazac ERG-3OB

U zaglavlju obrasca prvo prazno polje ispunjava DZS.

Pod a) "IME" (tvrtka) upisuje se u prvi redak puni naziv poduzeća (pravne osobe) u čijem se sastavu nalazi postrojenje za proizvodnju biogoriva, samo ako nije pravna osoba. U slučaju kad je postrojenje za proizvodnju biogoriva i poduzeće, upisuje se naziv postrojenja za proizvodnju biogoriva. U istom retku u kućicu se upisuje matični broj iz Statističkog poslovnog registra (SPR) DZS-a Republike Hrvatske, a iznad matičnog broja upisuje se osobni identifikacijski broj (OIB). U drugi redak upisuje se naziv postrojenja za proizvodnju biogoriva, samo kada nije pravna osoba.

Pod b) upisuje se postrojenje za proizvodnju biogoriva za koje se ispunjava obrazac, i to: u prvo polje naziv županije, u drugo polje naziv grada ili općine, u treće polje naziv naselja i u četvrto polje naziv ulice i kućni broj.

Tablica 1. PROIZVODNJA I PLASMAN

U ovoj tablici iskazuje se ukupna godišnja proizvodnja u tonama, stanje skladišta na početku i na kraju promatrane godine, količine utrošene za vlastite potrebe, sve u tonama. Također treba navesti i ukupni plasman na tržište (domaće i strano) u tonama.

Pod obilježjem 2.0. treba prikazati prodaju u Hrvatskoj, a pod obilježjem 2.1. glavne kupce za izravnu potrošnju u Hrvatskoj.

Pod obilježjem 2.2. treba prikazati glavne kupce u Hrvatskoj koji se koriste biogorivima za miješanje u fosilna goriva.

Pod obilježjem 3.0. Donja ogrjevna vrijednost jest prosječna ogrjevna vrijednost za promatranu godinu.

Stupce a, b i c već je ispunio Državni zavod za statistiku, s tim da su u stupcu a šifre obilježja, u stupcu b naziv obilježja i u stupcu c mjerne jedinice u kojima treba prikazati podatak. U stupcima d i e treba iskazati količine za navedena obilježja u propisanoj mornoj jedinici za određeni proizvod. Podaci u tonama iskazuju se na sljedeći način: količina od 0,50 do 0,99 t zaokružuje se na jednu tonu, a količina od 0,01 do 0,49 t zaokružuje se na nula tona (primjer: 43,50 t u obrazac se upisuje kao 44 t, a 43,49 t u obrazac se upisuje kao 43 t).

Tablica 2. IZVOZ U TONAMA

U ovoj tablici iskazuje se izvoz u tonama prema državi odredišta za navedene proizvode. Podaci u tonama iskazuju se na sljedeći način: količina od 0,50 do 0,99 t zaokružuje se na jednu tonu, a količina od 0,01 do 0,49 t zaokružuje se na nula tona (primjer: 43,50 t u obrazac se upisuje kao 44 t, a 43,49 t u obrazac se upisuje kao 43 t).

Stupac a, u kojem su prikazane šifre obilježja, već je ispunio Državni zavod za statistiku, u stupcu b treba navesti državu odredišta izvoza, a u stupcima c i d treba prikazati količine u tonama za pojedine proizvode.

Tablica 3. PRIHOD OD PRODAJE U TISUĆAMA EURA

U ovoj tablici iskazuje se prihod od prodaje (isporuke) u tisućama eura bez PDV-a za biodizel i bioetanol. Stupce a i b već je ispunio Državni zavod za statistiku, s tim da su u stupcu a prikazane šifre obilježja i u stupcu b naziv obilježja. Pod obilježjem 1.0. treba prikazati prihod od prodaje (isporuke) u Hrvatskoj, a pod 2.0. prihod od izvoza. U stupcima c i d treba prikazati ostvareni prihod od prodaje (isporuke) u tisućama eura bez PDV-a.

III. DEFINICIJE

- 1. Tekuća biogoriva** proizvedena su iz biomase i koriste se kao gorivo. Tekuća biogoriva obuhvaćaju biobenzine, biodizel, biokerozinsko mlazno gorivo i ostala tekuća biogoriva. Ona se koriste za transport, proizvodnju električne energije i stacionarne motore.
- 2. Biobenzin** je tekuće gorivo koje nastaje iz biomase i koristi se u motorima s unutarnjim izgaranjem na paljenje sa svjećicom. Uobičajeni biobenzini jesu: bioetanol; biometanol; biobutanol; bio ETBE (etil-tercijarni-butil-eter); i bio MTBE (metil-tercijarni-butil-eter).

Biobenzin se može miješati s benzinom ili koristiti izravno u motorima. Miješanje se može obavljati u rafinerijama ili u blizini prodajnog mjesta.

- 3. Bioetanol** je etanol proizveden iz biomase i/ili biorazgradive frakcije otpada, a koristi se kao biogorivo.

Najvažnije sirovine za proizvodnju bioetanola jesu šećerna trska, šećerna repa, kukuruz, pšenica, sirak i krumpir.

- 4. Biodizel** je tekuće biogorivo koje nastaje iz biomase i koristi se u dizelskim motorima.

Biodizel je linearni akril ester dobiven kemijskim procesom transesterifikacije biljnih ulja ili životinjskih masti s metanolom. Transesterifikacijom se proizvodi biodizel iz čistih biljnih ulja i otpadnih ulja. Biodizel ima točku paljenja na oko 150°C i gustoću od oko 0,88 kg/l.

Biološki izvori biodizela uključuju, ali nisu ograničeni na biljna ulja od uljane repice, soje, kukuruza, uljnih palmi, kikirikija ili suncokreta. Neka tekuća biogoriva mogu se koristiti bez kemijskih promjena i njihova primjena obično zahtijeva modifikaciju motora.

Sljedeća kategorija biodizelskoga goriva jest biodizel proizveden termalnim procesima (npr. rasplinjavanje FisherTropschovom sintezom, piroliza, hidrogenizacija, pretvorba šećera u ugljikovodike s pomoću mikroorganizama, npr. kvasac). Široki raspon sirovina za biomasu uključuje celulozne materijale i alge za ovakve procese.

Biodizel se može miješati s naftnim dizelom ili koristiti izravno u dizelskim motorima. Najvažnije sirovine za proizvodnju biodizela jesu uljana repica, suncokret, soja, palma, otpadno jestivo ulje i goveđi loj.

5. Biokerozinsko mlazno gorivo dobiva se iz biomase i miješa se s kerozinskim mlaznim gorivom ili ga zamjenjuje.

Biokerozinsko mlazno gorivo može biti proizvedeno termičkim procesom (npr. rasplinjavanje FisherTropschovom sintezom, piroliza, hidrogenizacija, pretvorba šećera u ugljikovodike s pomoću mikroorganizama (npr. kvasac). Široki raspon sirovina za biomasu uključuje celulozne materijale i alge za ovakve procese.

6. Ostala tekuća biogoriva uključuju tekuća biogoriva drugdje nespomenuta.

7. Izvoz podrazumijeva količine koje su prešle državnu granicu iz Republike Hrvatske bez obzira na to jesu li ili nisu ocarinjene i jesu li ili nisu vlasništvo hrvatskog rezidenta.

8. Donja ogrjevna moć jest onaj dio ogrjevnog moći koji dobivamo kad dimne plinove ohladimo samo do temperature iznad rosišta vodene pare (i para sumporne kiseline ako gorivo sadrži sumpor). Drugim riječima, donja ogrjevna moć manja je od gornje ogrjevnog moći za toplinu koja je utrošena na isparavanje vode i sumporne kiseline iz goriva ili vode nastale pri gorenju.

Podaci o donjoj ogrjevnoj moći iskazuju se kao prosječna ogrjevna moć za ukupno iskazanu proizvodnju u tekućoj godini brojem s dva decimalna mjesta.

Podaci o donjoj ogrjevnoj moći za biogoriva iskazuju se u kJ/kg