



**CRNA GORA**  
**UPRAVA ZA STATISTIKU**

IV Proleterske 2, 81000 Podgorica

Tel: +382 (0) 20 230 811

Fax: +382 (0) 20 230 814

E-mail: [contact@monstat.org](mailto:contact@monstat.org)

## **IZVJEŠTAJ O KVALITETU ZA 2018. GODINU**

### **Istraživanje o proizvedenom otpadu u industriji**

**Odgovorno lice:** Jelena Aprcović

**Odsjek:** Odsjek statistike životne sredine i šumarstva

## Sadržaj:

<b>1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju</b> .....	<b>I</b>
1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja .....	1
1.2 Pravni osnov .....	1
1.3 Statističke jedinice .....	1
1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja .....	1
1.4.1 Sektori .....	1
1.4.2 Statistička populacija .....	1
1.5 Referentna geografska oblast .....	1
1.6 Koncepti i definicije .....	1
1.7 Klasifikacije .....	2
1.8 Frekvencija prikupljanja podataka .....	2
1.9 Dinamika objavljivanja podataka .....	2
1.10 Metodologija .....	2
1.11 Bazni period .....	2
1.12 Jedinica mjere .....	2
1.13 Izvor podataka .....	2
1.14 Metod prikupljanja podataka .....	2
<b>2. Relevantnost - Korisnici podataka</b> .....	<b>2</b>
2.1 Potrebe korisnika .....	2
2.2 Zadovoljstvo korisnika .....	3
<b>3. Tačnost i pouzdanost</b> .....	<b>3</b>
3.1 Tačnost - Opšta ocjena .....	3
3.2 Uzoračka greška .....	3
3.3 Neuzoračka greška .....	3
3.3.1 Greška obuhvata .....	3
3.3.2 Greška mjerenja .....	3
3.3.3 Greška neodaziva .....	3
3.3.4 Greška u obradi podataka .....	3
3.4 Sezonsko prilagođavanje .....	3
3.5 Revizija podataka .....	4
3.5.1 Politika revizije podataka .....	4
3.5.2 Praksa revizije podataka .....	4
3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka (A6) .....	4
<b>4. Pravovremenost i tačnost objave podataka</b> .....	<b>4</b>
4.1 Pravovremenost .....	4
4.2 Tačnost objave podataka .....	4
<b>5. Dostupnost i jasnoća</b> .....	<b>4</b>
5.1 Kalendar objave podataka .....	4
5.2 Pristup kalendaru objave podataka .....	4
5.4 Saopštenja .....	4
5.5 Publikacije .....	4
5.6 Onlajn baza podataka .....	4
5.7 Pristup mikropodacima .....	5
5.9 Popunjenost metadate .....	5
<b>6. Uporedivost</b> .....	<b>5</b>
6.1 Prostorna uporedivost .....	5
6.2 Vremenska uporedivost .....	5

## **1. Uvod - Osnovne informacije o istraživanju**

### **1.1 Svrha, cilj i predmet istraživanja**

Svrha istraživanja o stvorenom otpadu u industriji jeste da obezbijedi informacije o vrsti i količini otpada koje generišu, interno prerađuju i odlažu privredna društva (preduzeća) iz sektora industrije (B, C, D i E).

### **1.2 Pravni osnov**

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Sl.list Crne Gore" br. 18/12) definisane su odredbe za prikupljanje, obradu i diseminaciju podataka. Zakon pruža upravi za statistiku jasno i široko pravno ovlašćenje da prikuplja i pristupa podacima potrebnim za sprovođenjem Programa i Godišnjeg plana. Zakon daje prioritet upotrebi administrativnih podataka, kao i pravo pristupa individualnim podacima koja su rezultat istraživanja ostalih proizvođača zvanične statistike. Kao dopuna zakonskim odredbama, Uprava za statistiku je potpisao nekoliko memoranduma o saradnji sa imaočima administrativnih podataka. Prilikom izrade instrumenata za istraživanje o stvorenom otpadu u industriji korišćena je Regulativa 2150/2002 Evropskog parlamenta i savjeta od 25. novembra 2002. godine i Regulativa 849/2010 o izmjeni Regulative (EZ) br. 2150/2002 od 27. septembra 2010.godine.

### **1.3 Statističke jedinice**

Jedinice posmatranja su privredna društva (preduzeća) sa 10 i više zaposlenih, čija je osnovna djelatnost definisana u sektorima B - Vađenje ruda i kamena; C - Prerađivačka industrija, D - Snabdijevanje električnom energijom, gasom i parom i E - Snabdijevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične aktivnosti tj. oblasti 05-39 Klasifikacije djelatnosti 2010, kao i dijelovi privrednih društava koje obavljaju industrijsku proizvodnju.

### **1.4 Pokrivenost i obuhvat istraživanja**

#### **1.4.1 Sektori**

B - Vađenje ruda i kamena; C - Prerađivačka industrija; D - Snabdijevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija i E - Snabdijevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične aktivnosti

#### **1.4.2 Statistička populacija**

Privredna društva (preduzeća) sa 10 i više zaposlenih, čija je osnovna djelatnost definisana u sektorima B - Vađenje ruda i kamena; C - Prerađivačka industrija, D - Snabdijevanje električnom energijom, gasom i parom i E - Snabdijevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične aktivnosti tj. oblasti 05-39 Klasifikacije djelatnosti 2010, kao i dijelovi privrednih društava koje obavljaju industrijsku proizvodnju.

### **1.5 Referentna geografska oblast**

Crna Gora.

### **1.6 Koncepti i definicije**

Otpad je svaka materija ili predmet koju je imalac odbacio, namjerava da odbaci ili je dužan da odbaci u skladu sa Zakonom o upravljanju otpadom („Službeni list Crne Gore” br. 064/11 od 29.12.2011, 039/16 od 29.06.2016).

Industrijski otpad je otpad nastao u proizvodnim procesima u industriji i zanastvu, a razlikuje se od komunalnog otpada po svom sastavu i karakteristikama.

Neopasni otpad je otpad koji po sastavu i svojstvima nema neku od karakteristika opasnog otpada.

Opasni otpad je otpad koji sadrži elemente ili jedinjenja koja imaju jedno ili više od sljedećih opasnih svojstava: eksplozivnost, reaktivnost, zapaljivost, nadražljivost, štetnost, toksičnost, infektivnost, kancerogenost, korozivnost, mutagenost, teratogenost, ekotoksičnost, svojstvo nagrizanja i svojstvo otpuštanja otrovnih gasova hemijskom ili biološkom reakcijom i osjetljivost/razdražljivost, kao i otpad iz kojeg, nakon odlaganja, može nastati druga materija koja ima neko od opasnih svojstava.

## 1.7 Klasifikacije

NACE Rev 2

Pravilnik o klasifikaciji otpada i katalogu otpada (*Sl. list Crne Gore, br. 59/13 od 26.12.2013*).

Evropska lista otpada – LoW (European List of Waste)

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:253:0002:0041:EN:PD>

Statistička klasifikacija otpada <http://www.monstat.org/cg/page.php?id=608&pageid=608>

## 1.8 Frekvencija prikupljanja podataka

Podaci se prikupljaju u godišnjoj periodici.

## 1.9 Dinamika objavljivanja podataka

Frekvencija diseminacije podataka je godišnja. Eurostat-u se podaci dostavljaju svake druge godine. Rok za dostavljanje podataka prema Eurostat-u je 30. jun tekuće godine.

## 1.10 Metodologija

Metodologija za Istraživanje o stvorenom otpadu u industriji dostupna je na web sajtu Uprave za statistiku:

<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=1187&pageid=66>

## 1.11 Bazni period

Nije relevantno.

## 1.12 Jedinica mjere

Kilogrami, tone

## 1.13 Izvor podataka

Podaci se prikupljaju od privrednih društava (preduzeća) sa 10 i više zaposlenih koja su registrovana u Statističkom biznis registru u sektoru B -Vađenje ruda i kamena, C - Prerađivačka industrija, D - Snabdijevanje električnom energijom, gasom, parom i klimatizacija i E - Snabdijevanje vodom, upravljanje otpadnim vodama, kontrolisanje procesa uklanjanja otpada i slične aktivnosti tj. oblasti 05-39 Klasifikacije djelatnosti 2010, kao i dijelovi privrednih društava koje obavljaju industrijsku proizvodnju.

## 1.14 Metod prikupljanja podataka

Prikupljanje podataka vrše anketari, upisujući podatke na štampanim obrascima.

## 2. Relevantnost - Korisnici podataka

### 2.1 Potrebe korisnika

Međunarodni korisnici:

- Eurostat;
- Svjetska banka;
- UN organizacije;
- Međunarodni monetarni fond.

Nacionalni korisnici:

- Ministarstva i drugi organi javne uprave;
- Lokalne samouprave i drugi organi lokalne uprave;
- Centralna banka;
- nevladine organizacije;
- studenti;
- istraživači;
- mediji.

## 2.2 Zadovoljstvo korisnika

Uprava za statistiku je usvojila Strategiju upravljanja kvalitetom, Vodič za implementaciju Strategije upravljanja kvalitetom, kao i Implementacioni plan za sprovođenje politike kvaliteta. U cilju mjerenja stepena do kojeg ispunjava svoje obaveze prema korisnicima i u sklopu nove politike kvaliteta, Uprava za statistiku je sprovedla istraživanje o zadovoljstvu korisnika. Prikupljanje podataka realizovano je putem web ankete, u periodu od 1. septembra do 20. oktobra 2017. godine. Rezultati istraživanja dostupni su na web stranici Uprave za statistiku, link: <https://www.monstat.org/userfiles/file/KVALITET/Izvjestaj%20o%20zadovoljstvu%20korisnika.pdf>

## 3. Tačnost i pouzdanost

### 3.1 Tačnost - Opšta ocjena

Istraživanjem o storenom otpadu u industriji obuhvaćena su preduzeća sa 10 i više radnika i podaci se dobijaju anketnom metodom pa su podložni uobičajenim vrstama greške - greškama prilikom obrade i neodgovora. U cilju sprečavanja mogućnosti pojave greški preduzimaju se odgovarajuće aktivnosti kako bi se identifikovali i eliminisali potencijalni izvori grešaka.

### 3.2 Uzoračka greška

Uzoračka greška ne može se izračunati jer istraživanje nije sprovedeno na osnovu uzorka.

#### *Indikatori uzoračke greške (A1)*

Nije relevantno.

### 3.3 Neuzoračka greška

U neuzoračke greške spadaju: greška obuhvata, greška mjerenja, greška odaziva i greška obrade.

#### 3.3.1 Greška obuhvata

Nije dostupno.

#### *Indikatori greške obuhvata (A2)*

Nije dostupno.

#### 3.3.2 Greška mjerenja

Greška mjerenja pokušava se izbjeći obučavanjem aketara i kontrolora. Eventualne greške mjerenja ispravljaju se na osnovu logičko-računskih kontrola, poređenjem podataka sa prethodnim godinama, drugim istraživanjima i kontaktiranjem izvještajnih jedinica radi provjere podataka.

#### 3.3.3 Greška neodaziva

Nije dostupno.

#### *Stopa neodaziva jedinica (A3)*

Nije dostupno.

#### *Stopa neodaziva za temu*

Nije dostupno.

#### 3.3.4 Greška u obradi podataka

Nije dostupno.

#### *Stopa imputacije*

Nije dostupno.

## 3.4 Sezonsko prilagođavanje

Nije relevantno.

## 3.5 Revizija podataka

### 3.5.1 Politika revizije podataka

Uprava za statistiku je usvojio politiku revizije i ista je dostupna na web sajtu:

<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=1493&pageid=1493>.

### 3.5.2 Praksa revizije podataka

Nije dostupno.

### 3.5.3 Prosječna veličina revizije podataka (A6)

Nije dostupno.

## 4. Pravovremenost i tačnost objave podataka

### 4.1 Pravovremenost

Prema Godišnjem planu zvanične statistike i Kalendaru objavljivanja statističkih podataka rok za objavu Saopštenja o industrijskom otpadu je 26. jul tekuće godine. Podaci se odnose na prethodnu godinu.

*Vremenski jaz objave preliminarnih podataka*

Nije relevantno.

*Vremenski jaz objave konačnih podataka*

Pravovremenost konačnih podataka je broj dana/mjeseci od referentnog perioda na koji se podatak odnosi do objave konačnih rezultata. Izražava se kao broj dana/mjeseci od posljednjeg dana referentnog perioda do dana objavljivanja konačnih rezultata (u obliku  $T + n$ , gdje je  $n$  broj mjeseci u slučaju godišnjih istraživanja).  $T1=dfinl-drefp =7 (T+7)$ .

### 4.2 Tačnost objave podataka

Podaci su objavljeni u skladu sa Godišnjim planom zvanične statistike i Kalendarom objavljivanja statističkih podataka Uprave za statistiku za 2019. godinu.

## 5. Dostupnost i jasnoća

### 5.1 Kalendar objave podataka

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Sl.list Crne Gore" br. 18/12) se propisuje da proizvođači zvanične statistike pripremaju, ažuriraju i objavljuju Kalendar objavljivanja statističkih podataka. Objavljuje se na internet stranici Uprave za statistiku najkasnije do 20. decembra za narednu godinu, za sve proizvođače zvanične statistike koji uključuje datume objavljivanja statističkih podataka. Svaka promjena u datumu objavljivanja u Kalendaru objavljuje se unaprijed u skladu sa Procedurom o neplaniranim revizijama.

### 5.2 Pristup kalendaru objave podataka

<http://www.monstat.org/cg/page.php?id=12&pageid=12>

### 5.4 Saopštenja

Saopštenje o industrijskom otpadu dostupno je na sajtu:

<https://www.monstat.org/cg/page.php?id=1009&pageid=64>

### 5.5 Publikacije

Nije dostupno.

### 5.6 Onlajn baza podataka

Nije dostupno.

## 5.7 Pristup mikropodacima

Zakonom o zvaničnoj statistici i sistemu zvanične statistike ("Sl.list Crne Gore" br. 18/12) regulisana su pravila pod kojim spoljni korisnici mogu dobiti pristup individualnim podacima za potrebe istraživanja. Članom 58 definisane su vrste naučnih i istraživačkih organizacija koje mogu dobiti takve podatke. Davanje individualnih podataka bez identifikatora moguće je isključivo na pisani zahtjev naučno-istraživačkih ustanova, u svrhu obavljanja naučno-istraživačke djelatnosti, kao i međunarodnih statističkih organizacija i proizvođača statistike iz drugih država. Istraživački subjekt potpisuje Ugovor sa Upravom za statistiku, kao i Izjavu o poštovanju principa povjerljivosti. Proizvođači zvanične statistike vode posebnu evidenciju o korisnicima i o svrsi za koju su statistički podaci dati na korišćenje

## 5.9 Popunjenost metadate

Nije dostupno.

## 6. Uporedivost

### 6.1 Prostorna uporedivost

Metodologija istraživanja je usklađena sa EU Regulativama što omogućava uporedivost između zemalja.

### 6.2 Vremenska uporedivost

Podaci su uporedivi u potpunosti. U cilju dobijanja uporedivih podataka u skladu sa međunarodnim standardima, odnosno Regulativom o statistici otpada 2150/2002 za period od 2011 - 2015. godine, izvršen je preračun podataka o industrijskom otpadu.

#### *Indikator za uporedivost u vremenu*

Dužina uporedivih vremenskih serija se izračunava sledećom formulom:  $CC1 = Jlast - Jfirst + 1$   $Jlast$  - broj poslednjeg referentnog perioda objavljene statistike  $Jfirst$  - broj prvog referentnog perioda uporedive statistike Prema navedenoj formuli, dužina uporedive vremenske serije za ovo istraživanje je 6 godina.