|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  ZnakRZS | Република СрбијаРепублички завод за статистику | ISSN 0353-9555 |
| **САОПШТЕЊЕ** | **ЗС50** |
| број 158 - год. LXX, 10.06.2020. |  |
| **Одсек за статистику и рачуне животне средине** | СРБ158 ЗС50 100620 |

**Коришћење и заштита вода од загађивања, 2019.**

**– Претходни резултати –**

У 2019. години у секторима индустрије коришћено је 4 232 мил. m3 воде. Највећи део захваћене воде коришћен је за хлађење при производњи електричне енергије. Коришћене воде повећане су за 1,2% у односу на претходну годину.

 Од укупно 4 232 мил. m3 захваћених вода у секторима индустрије, 99,6% чине воде из сопственог водозахвата (99,2% површинске воде и 0,8% подземне), а 0,4% из јавног водовода.

Коришћене воде за потребе индустрије, посматрано по секторима и у односу на претходну годину, у 2019. години забележиле су следећа кретања: Рударство – раст од 11,6%; Прерађивачка индустрија – пад од 6,2%; Снабдевање електричном енергијом, гасом и паром – раст од 1,4%.

Од укупно коришћених вода у индустрији, 97,6% чине воде коришћене у снабдевању електричном енергијом, гасом и паром, 2,0% у прерађивачкој индустрији, а 0,3% у рударству.

Од укупно 119 мил. m3 отпадних вода[[1]](#footnote-1) у индустрији, 47,0% чине испуштене воде из сектора Прерађивачка индустрија, 42,3% из сектора Снабдевање електричном енергијом, гасом и паром, а 10,7% из сектора Рударство.

У 2019. години пречишећено је укупно 46 мил. m3 воде, а од тога примарним третманом 38,3%, секундарним третманом 12,5% и терцијарним третманом 49,2%. Највећи удео у пречишћеним водама сектора индустрије има област Производња основних метала – 40,5%, а потом следе Производња хемикалија и хемијских производа – 12,6%, затим Производња прехрамбених производа са 10,9% и Снабдевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација – 8,9%. Све остале области сектора индустрије имају удео пречишћених вода од 27,1%.

 **1. Kоришћене воде у индустрији**

**Република Србија** мил. m3

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Сектори (КД) | 2018 | 2019 |
|  |   |   |
| **Коришћене воде – укупно1)** | **4 181**  | **4 2322)**  |
|  Рударство  | 13 | 14 |
|  Прерађивачка индустрија  | 91 | 86 |
|  Снабдевање електричном енергијом, гасом и паром  | 4 077 | 4 132 |

1) Укључена је област Сакупљање, третман и одлагање отпада.

2) Количина проточних вода за хидроелектране износи 155 859 мил. m3.

 **2. Отпадне воде из индустрије, 2019.**

**Република Србија** мил. m3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сектори (КД) | Укупно | Непречишћене | Пречишћене |
|  |  |  |  |
| **Испуштене воде1)2)** | **119** | **73** | **46** |
|  Рударство  | 13 | 11 | 2 |
|  Прерађивачка индустрија  | 56 | 16 | 40 |
|  Снабдевање електричном енергијом, гасом и паром  | 50 | 46 | 4 |

1) Нису укључене проточне воде у хидроелектранама.

2) Укључена је област Сакупљање, третман и одлагање отпада.

**3. Пречишћене воде из индустрије, 2019.**

**Република Србија** мил. m3

|  |  |
| --- | --- |
|  | Пречишћене воде |
| укупно | примарни третман | секундарни третман | терцијарни третман |
|  |  |  |  |  |
| **Укупно** | **46** | **18** | **6** | **23** |
| Рударство | 2 | 1 | 1 | - |
| Прерађивачка индустрија | 40 | 13 | 4 | 23 |
| Снабдевање електричном енергијом, гасом, паром и климатизација | 4 | 4 | 0 | - |

**Примарни третман отпадних вода** физичким и/или хемијским поступком укључује прикупљање суспендованих честица и друге процесе у којима је БПК[[2]](#footnote-2) редукована за најмање 20% пре испуштања и укупне суспендоване честице долазећих отпадних вода редуковане на најмање 50%.

**Секундарни третман отпадних вода** укључује биолошки третман са секундарним сакупљањем или другим процесима, имајући као резултат у БПК отклањање за најмање 70% и ХПК[[3]](#footnote-3) најмање до 75%.

**Терцијарни третман** је наставак секундарног третмана азота и/или фосфора и/или било ког другог загађивача који има утицај на квалитет и специфично коришћење воде: микробиолошка загађеност, боја итд. Минимални степени ефикасности који дефинишу терцијарни третман су: органско загађење смањено до најмање 95% за БПК и 85% за ХПК, и то: одстрањивање азота од најмање 70%, одстрањивање фосфора од најмање 80% и микробиолошко уклањање до постизања густине колиформа мање од 1000 у 100 ml.

Методолошка објашњења о коришћењу и заштити вода од загађивања налазе се на веб-страни Републичког завода за статистику: <http://www.stat.gov.rs/sr-Cyrl/istrazivanja/methodology-and-documents/?a=25&s=2501.>

Серије података о коришћењу и заштити вода од загађивања доступне су у оквиру базе података Завода: <http://data.stat.gov.rs/?caller=2501&languageCode=sr-Latn>, као и у саставу публикација Завода: <http://www.stat.gov.rs/sr-Cyrl/oblasti/zivotna-sredina>.

Републички завод за статистику од 1999. године не располаже појединим подацима за АП Косово и Метохија, тако да они нису садржани у обухвату података за Републику Србију (укупно).

Контакт: dusanka.dostanic@stat.gov.rs; neda.cukavac@stat.gov.rs; тел.: 011 2142-922, лок. 399

Група за информисање и дисеминацију, телефон: 011 2401-284

Издаје и штампа: Републички завод за статистику, 11 050 Београд, Милана Ракића 5
Tел.: 011 2412-922 (централа) • Tелефакс: 011 2411-260 • www.stat.gov.rs
Одговара: др Миладин Ковачевић, директор
Tираж: 20 ● Периодика излажења: годишња

1. Воде за хлађење не улазе у обрачун отпадних вода према новој методологији Евростата за извештавање о копненим водама. [↑](#footnote-ref-1)
2. БПК карактерише биолошку активност отпадних вода и представља главни показатељ загађености отпадних вода. Степен загађености воде органским једињењима дефинисан је количином кисеоника који је потребан за оксидацију коју врше аеробни микроорганизми. Та количина кисеоника назива се биохемијска потрошња кисеоника (БПК). Потребна количина кисеоника пропорционална је присутној количини органских материја. [↑](#footnote-ref-2)
3. ХПК је хемијски потребна количина кисеоника за оксидацију органских компонената и неорганских соли, и представља показатељ загађености отпадних вода. [↑](#footnote-ref-3)