PRAVILNIK

O REFERENTNIM USLOVIMA ZA TIPOVE POVRŠINSKIH VODA

("Sl. glasnik RS", br. 67/2011)

**Član 1**

Ovim pravilnikom propisuju se referentni uslovi za svaki tip vodotoka, osim veštačkog (u daljem tekstu: tip specifični referentni uslovi), koji odgovaraju vrednostima elemenata kvaliteta pri odličnom ekološkom statusu tog tipa vodotoka.

**Član 2**

Pojedini izrazi koji su upotrebljeni u ovom pravilniku imaju sledeće značenje:

1) abiotički parametri su karakteristike vodotoka, osim veštačkog koje čini kombinacija geografskih, hidromorfoloških i fizičko-hemijskih parametara;

2) biološki parametri kvaliteta su parametri koji se odnose na pojavu i rasprostranjenost živih organizama vodenih ekosistema i služe za ocenu ekološkog statusa;

3) referentni uslov podrazumeva stanje vodnog tela vodotoka, osim veštačkog u sadašnjosti ili prošlosti, koje odgovara veoma niskom antropogenom pritisku, odnosno kod kojeg su promene fizičko-hemijskih, hidromorfoloških i bioloških parametara zanemarljive;

4) referentni lokalitet je specifičan lokalitet na vodnom telu vodotoka, osim veštačkog na kome se utvrđuju referentni uslovi;

5) odličan ekološki status odražava stanje vodnog tela u kome su vrednosti fizičko-hemijskih i hidromorfoloških parametara nepromenjene, ili su promene beznačajne u odnosu na prirodno, neporemećeno stanje, a vrednosti bioloških parametara kvaliteta vodotoka, osim veštačkog odražavaju uobičajene vrednosti za taj tip voda u neporemećenim uslovima, ili pokazuju veoma mala odstupanja.

**Član 3**

Tip specifični referentni uslovi određuju se za svaki tip vodotoka, osim veštačkog, i to za:

1) biološke parametre, definisane kao značajne za ocenu ekološkog statusa za dati tip;

2) fizičko-hemijske parametre relevantne za dati tip, koji su od značaja za biološke parametre;

3) hidromorfološke parametre, koji su od značaja za biološke parametre za dati tip.

**Član 4**

Za tip specifične referentne uslove određene su referentne vrednosti parametara iz člana 3. ovog pravilnika.

Referentni uslovi za hidromorfološke parametre i tip specifične referentne vrednosti izabranih bioloških i fizičko-hemijskih parametara za vodotoke, osim veštačkih dati su u Prilogu 1, koji je odštampan uz ovaj pravilnik i čini njegov sastavni deo.

**Član 5**

Ovaj pravilnik stupa na snagu osmog dana od dana objavljivanja u "Službenom glasniku Republike Srbije".

**Prilog 1.**

**REFERENTNI USLOVI ZA HIDROMORFOLOŠKE PARAMETRE I TIP SPECIFIČNE REFERENTNE VREDNOSTI IZABRANIH BIOLOŠKIH I FIZIČKO-HEMIJSKIH PARAMETARA ZA VODOTOKE, OSIM VEŠTAČKIH**

***1. Hidromorfološki parametri***

|  |  |
| --- | --- |
| Hidrološki režim | Količina vode i dinamika toka, kao i povezanost s podzemnim vodama, potpuno, ili gotovo potpuno, odražavaju neporemećeno stanje. |
| Kontinuiranost  rečnog toka | Kontinuiranost rečnog toka nije narušena antropogenim aktivnostima. Migracija akvatičnih organizama i pronos nanosa su neporemećeni. |
| Morfološki uslovi | Oblik korita, varijacije širine i dubine, brzina toka, stanje rečnog dna, kao i struktura i stanje priobalja, potpuno, ili gotovo potpuno, odgovaraju neporemećenim uslovima. |

***2. Biološki i fizičko-hemijski parametri***

**Tip 1. - velike nizijske reke, dominacija finog nanosa**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PARAMETAR | JEDINICE | REFERENTNA VREDNOST |
| BIOLOŠKI PARAMETRI | | |
| vodeni makrobeskičmenjaci | | |
| saprobni indeks *(Zelinka & Marvan)* |  | <2,1 |
| BMWP skor |  | >50 |
| ASPT skor |  | >5 |
| indeks diverziteta *(Shannon-Weaver)* |  | >2,2 |
| BNBI indeks |  | >3,5 |
| zastupljenost *Oligochaeta-Tubificidae* | % | <10 |
| ukupan broj taksona |  | >17 |
| ukupan broj familija |  | >10 |
| ukupan broj rodova |  | >14 |
| fitobentos | | |
| IPS indeks |  | >14 |
| CEE indeks |  | >12 |
| fitoplankton | | |
| učešće *Cyanobacteria* | % | 0 |
| učešće *Euglenophyta* | % | 0 |
| abundanca ćelija/ml | ćelija ml-1 | <2.000 |
| biomasa, izražena kao koncentracija hlorofila | µ l-1 | 5 |
| vodene makrofite | | |
| indeks diverziteta *(Shannon-Weaver-Weaver)* |  | >2,4 |
| ukupan broj taksona |  | >15 |
| FIZIČKO-HEMIJSKI PARAMETRI | | |
| pH vrednost |  | 6,5 - 8,5 |
| Rastvoreni kiseonik (O2) | mg l-1 | >8,5 |
| BPK5 | mg l-1 | < 2,0 |
| Ukupni organski ugljenik (TOC) | mg l-1 | < 2,0 |
| NH4 -N | mg l-1 | <0,1 |
| NO3-N | mg l-1 | <1,0 |
| PO4-P | mg l-1 | <0,02 |
| ukupni rastvoreni P | mg l-1 | <0,05 |

**Tip 2. - velike reke, dominacija srednjeg nanosa, izuzev reka sa područja Panonske nizije**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PARAMETAR | JEDINICE | REFERENTNA VREDNOST |
| BIOLOŠKI PARAMETRI | | |
| vodeni makrobeskičmenjaci | | |
| saprobni indeks *(Zelinka & Marvan)* |  | <2 |
| BMWP skor |  | >60 |
| ASPT skor |  | >6 |
| indeks diverziteta *(Shannon-Weaver)* |  | >2,2 |
| ukupan broj taksona |  | >17 |
| BNBI |  | >4 |
| zastupljenost *Oligochaeta-Tubificidae* | % | <5 |
| EPT indeks |  | >8 |
| fitobentos | | |
| IPS indeks |  | >16 |
| CEE indeks |  | >13 |
| FIZIČKO-HEMIJSKI PARAMETRI | | |
| pH vrednost |  | 6,5 - 8,5 |
| Rastvoreni kiseonik (O2) | mg l-1 | >8,5 |
| BPK5 | mg l-1 | < 1,8 |
| ukupni organski ugljenik (TOC) | mg l-1 | < 2,0 |
| NH4 -N | mg l-1 | <0,05 |
| NO3-N | mg l-1 | <1,5 |
| PO4-P | mg l-1 | <0,02 |

**Tip 3. - male i srednje reke, nadmorske visine do 500 m.n.m, dominacija krupne podloge**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PARAMETAR | JEDINICE | REFERENTNA VREDNOST |
| BIOLOŠKI PARAMETRI | | |
| vodeni makrobeskičmenjaci | | |
| saprobni indeks *(Zelinka & Marvan)* |  | <1,6 |
| BMWP skor |  | >90 |
| ASPT skor |  | >8 |
| indeks diverziteta *(Shannon-Weaver)* |  | >2,5 |
| BNBI indeks |  | >5 |
| zastupljenost *Oligochaeta-Tubificidae* | % | <5 |
| EPT indeks |  | >16 |
| broj osetljivih taksona |  | >5 |
| ukupan broj taksona |  | >20 |
| broj familija |  | >13 |
| broj rodova |  | >18 |
| fitobentos | | |
| IPS indeks |  | >16 |
| CEE indeks |  | >13 |
| FIZIČKO-HEMIJSKI PARAMETRI | | |
| pH vrednost |  | 6,5 - 8,5 |
| Rastvoreni kiseonik (O2) | mg l-1 | >8,5 |
| BPK5 | mg l-1 | < 1,5 |
| ukupni organski ugljenik (TOC) | mg l-1 | < 2,0 |
| NH4 -N | mg l-1 | <0,05 |
| NO3-N | mg l-1 | <1,5 |
| PO4-P | mg l-1 | <0,02 |
| ukupni rastvoreni P | mg l-1 | <0,05 |

**Tip 4. - male i srednje reke, nadmorske visine preko 500 m.n.m., dominacija krupne podloge**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PARAMETAR | JEDINICE | REFERENTNA VREDNOST |
| BIOLOŠKI PARAMETRI | | |
| vodeni makrobeskičmenjaci | | |
| saprobni indeks *(Zelinka & Marvan)* |  | <1,6 |
| BMWP skor |  | >90 |
| ASPT skor |  | >8 |
| indeks diverziteta *(Shannon-Weaver)* |  | >2,5 |
| BNBI indeks |  | >5 |
| zastupljenost *Oligochaeta-Tubificidae* | % | <5 |
| EPT indeks |  | >16 |
| broj osetljivih taksona |  | >5 |
| ukupan broj taksona |  | >20 |
| broj familija |  | >13 |
| broj rodova |  | >18 |
| fitobentos | | |
| IPS indeks |  | >16 |
| CEE indeks |  | >13 |
| FIZIČKO-HEMIJSKI PARAMETRI | | |
| pH vrednost |  | 6,5 - 8,5 |
| Rastvoreni kiseonik (O2) | mg l-1 | >8,5 |
| BPK5 | mg l-1 | < 1,8 |
| ukupni organski ugljenik (TOC) | mg l-1 | < 2,0 |
| NH4 -N | mg l-1 | <0,1 |
| NO3-N | mg l-1 | <1,5 |
| PO4-P | mg l-1 | <0,02 |
| ukupni rastvoreni P | mg l-1 | <0,05 |

**Tip 5. - reke sa područja Panonske nizije, izuzev velikih nizijskih reka**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PARAMETAR | JEDINICE | REFERENTNA VREDNOST |
| BIOLOŠKI PARAMETRI | | |
| vodeni makrobeskičmenjaci | | |
| saprobni indeks *(Zelinka & Marvan)* |  | <2,1 |
| BMWP skor |  | >50 |
| ASPT skor |  | >5 |
| indeks diverziteta *(Shannon-Weaver)* |  | >2,2 |
| BNBI indeks |  | >3,5 |
| zastupljenost *Oligochaeta-Tubificidae* | % | <10 |
| EPT indeks |  | >16 |
| broj osetljivih taksona |  | >5 |
| ukupan broj taksona |  | >18 |
| fitobentos | | |
| IPS indeks |  | >14 |
| CEE indeks |  | >12 |
| FIZIČKO-HEMIJSKI PARAMETRI | | |
| pH vrednost | mg l-1 | 6,5 - 8,5 |
| Rastvoreni kiseonik (O2) | mg l-1 | >8,0 |
| BPK5 | mg l-1 | < 2,5 |
| ukupni organski ugljenik (TOC) | mg l-1 | < 3,0 |
| NH4 -N | mg l-1 | <0,2 |
| NO3-N | mg l-1 | <1,5 |
| PO4-P | mg l-1 | <0,1 |
| ukupni rastvoreni P | mg l-1 | <0,15 |

**Tip 6. - male reke izvan područja Panonske nizije koje nisu obuhvaćene Tipom 3. i 4, kao i reke koji nisu obuhvaćene Pravilnikom o utvrđivanju vodnih tela površinskih i podzemnih voda**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| PARAMETAR | JEDINICE | REFERENTNA VREDNOST |
| BIOLOŠKI PARAMETRI | | |
| vodeni makrobeskičmenjaci | | |
| saprobni indeks *(Zelinka & Marvan)* |  | <1,5 |
| BMWP skor |  | >40 |
| ASPT skor |  |  |
| indeks diverziteta *(Shannon-Weaver)* |  |  |
| BNBI indeks |  | >5 |
| zastupljenost *Oligochaeta-Tubificidae* | % | <5 |
| EPT indeks |  | >16 |
| broj osetljivih taksona |  | >5 |
| ukupan broj taksona |  | >15 |
| fitobentos | | |
| IPS indeks |  | >15 |
| FIZIČKO-HEMIJSKI PARAMETRI | | |
| pH vrednost | mg l-1 | 6,5 - 8,5 |
| Rastvoreni kiseonik (O2) | mg l-1 | >8,5 |
| BPK5 | mg l-1 | < 1,5 |
| ukupni organski ugljenik (TOC) | mg l-1 | < 2,0 |
| NH4 -N | mg l-1 | <0,05 |
| NO3-N | mg l-1 | <1,0 |
| PO4-P | mg l-1 | <0,02 |
| ukupni rastvoreni P | mg l-1 | <0,05 |