

***Suvestinė redakcija nuo 2016-08-10 iki 2018-10-23***

*Įsakymas paskelbtas: Žin. 2007, Nr. [47-1814](#), i. k. 107301MISAK00D1-210*

***Nauja redakcija nuo 2016-08-10:***

*Nr. [D1-533](#), 2016-08-04, paskelbta TAR 2016-08-09, i. k. 2016-21814*

**LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTRAS**

**ĮSAKYMAS**

**DĖL PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ BŪKLĖS NUSTATYMO METODIKOS  
PATVIRTINIMO**

2007 m. balandžio 12 d. Nr. D1-210

Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos vandens įstatymo 22 straipsnio 2 dalimi ir įgyvendindamas 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvos 2008/105/EB dėl aplinkos kokybės standartų vandens politikos srityje, iš dalies keičiančios ir panaikinančios Tarybos direktyvas 82/176/EEB, 83/513/EEB, 84/156/EEB, 84/491/EEB, 86/280/EEB ir iš dalies keičiančios Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2000/60/EB (OL 2008 L 348, p. 84), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2013 m. rugpjūčio 12 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2013/39/ES (OL 2013 L 226, p. 1), nuostatas,

t v i r t i n u Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodiką (pridedama).

APLINKOS MINISTRAS

ARŪNAS KUNDROTAS

PATVIRTINTA  
Lietuvos Respublikos aplinkos ministro  
2007 m. balandžio 12 d.  
įsakymu Nr. D1-210  
(Lietuvos Respublikos aplinkos ministro  
2016 m. rugpjūčio 4 d.  
įsakymo Nr. D1- 533 redakcija)

## PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ BŪKLĖS NUSTATYMO METODIKA

### I SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodika (toliau – Metodika) nustato upių, ežerų, tarpinių, priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės, dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių ekologinio potencialo vertinimo kriterijus pagal vandens telkinių tipus, nurodytus Paviršinių vandens telkinių tipų apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gegužės 23 d. įsakymu Nr. D1-256 „Dėl Paviršinių vandens telkinių tipų aprašo ir paviršinių vandens telkinių tipų etaloninių sąlygų aprašo patvirtinimo“, paviršinių vandens cheminės būklės vertinimo kriterijus ir paviršinių vandens telkinių būklės klasifikavimo taisykles.

2. Metodika parengta įgyvendinant Vandensaugos tikslų nustatymo metodikos, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. rugsėjo 15 d. įsakymu Nr. 457 „Dėl Vandensaugos tikslų nustatymo metodikos patvirtinimo“ (toliau – Vandensaugos tikslų nustatymo metodika), nuostatas.

3. Metodika taikoma vertinant paviršinių vandens telkinių, kuriems nustatyti vandensaugos tikslai, būklę.

4. Paviršinio vandens telkinio būklė vertinama pagal vandens telkinio būklę reprezentuojančios tyrimų vietos arba tyrimų vietų duomenis arba pagal vandens kokybės modeliavimo rezultatus.

5. Tyrimų vietos arba tyrimų vietų duomenys, naudojami paviršinio vandens telkinio būklei vertinti, turi atitikti Bendrųjų reikalavimų vandens telkinių monitoringui, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. 726 „Dėl Bendrųjų reikalavimų vandens telkinių monitoringui patvirtinimo“ VIII skyriaus reikalavimus dėl fizikinių-cheminių, hidromorfologinių ir biologinių kokybės elementų matavimų dažnumo.

6. Šioje Metodikoje vartojamos sąvokos:

6.1. **ekologinės būklės įvertinimo pasiklovimo lygis** – paviršinio vandens telkinio ekologinės būklės teisingo įvertinimo tikimybė;

6.2. **ekologinės kokybės santykis (EKS)** – paviršinio vandens telkinio biologinio kokybės elemento rodiklio vertės ir atitinkamo vandens telkinio tipo biologinio kokybės elemento rodiklio etaloninės vertės santykis;

6.3. **ežero fitoplanktono indeksas (EFPI)** – rodiklis, kuriuo parodoma ežerų kategorijos vandens telkinio ekologinė būklė pagal fitoplanktono biomasę ir žmonių veiklos poveikiui jautrių ir nejautrių fitoplanktono taksonų įvairovę ir gausą;

6.4. **ežero hidromorfologinis indeksas (EHMI)** – rodiklis, kuriuo parodoma ežerų kategorijos vandens telkinio ekologinė būklė pagal hidrologinius ir morfologinius duomenis;

6.5. **ežero makrobestuburių indeksas (EMI)** – rodiklis, kuriuo parodoma ežerų kategorijos vandens telkinio ekologinė būklė pagal žmonių veiklos poveikiui jautrių ir nejautrių makrobestuburių taksonų įvairovę ir gausą;

6.6. **ežero žuvų indeksas (EŽI)** – rodiklis, kuriuo parodoma ežerų kategorijos vandens telkinio ekologinė būklė pagal ichtiofaunos struktūros ir sudėties pokyčius dėl žmonių veiklos poveikio;

6.7. **fitobentosos indeksas (FBI)** – rodiklis, kuriuo parodoma paviršinio vandens telkinio ekologinė būklė pagal titnagdumblių įvairovės ir gausumo pokyčius dėl žmonių veiklos poveikio;

6.8. **fitoplanktono padidėjusio gausumo indeksas (FPGI)** – rodiklis, kuriuo parodoma priekrantės vandenų ekologinė būklė pagal žmonių veiklos poveikiui jautrių ir nejautrių fitoplanktono taksonų gausumo kaitą;

6.9. **fitoplanktono sezoninės sukcesijos indeksas (FSI)** – rodiklis, kuriuo parodoma tarpinių vandenų ekologinė būklė pagal žmonių veiklos poveikiui jautrių ir nejautrių fitoplanktono funkcinių grupių gausos kaitą;

6.10. **Lietuvos žuvų indeksas (LŽI)** – rodiklis, kuriuo parodoma upių kategorijos vandens telkinio ekologinė būklė pagal iktiofaunos struktūros ir sudėties pokyčius dėl žmonių veiklos poveikio;

6.11. **makrobestuburių kokybės indeksas (MKI)** – rodiklis, kuriuo parodoma priekrantės vandenų ekologinė būklė pagal žmonių veiklos poveikiui jautrių ir nejautrių makrobestuburių taksonų įvairovę ir gausą;

6.12. **makrofitų etaloninis indeksas (MEI)** – rodiklis, kuriuo parodoma ežerų kategorijos vandens telkinio ekologinė būklė pagal makrofitų taksonominės sudėties ir gausos nuokrypį nuo etaloninių sąlygų;

6.13. **upės hidromorfologinis indeksas (UHMI)** – rodiklis, kuriuo parodoma upių kategorijos vandens telkinio ekologinė būklė pagal hidrologinius ir morfologinius duomenis;

6.14. **upės makrobestuburių indeksas (UMI)** – rodiklis, kuriuo parodoma upių kategorijos vandens telkinio ekologinė būklė pagal žmonių veiklos poveikiui jautrių ir nejautrių makrobestuburių taksonų įvairovę ir gausą;

6.15. **upės makrofitų etaloninis indeksas (UMEI)** – rodiklis, kuriuo parodoma upių kategorijos vandens telkinio ekologinė būklė pagal makrofitų taksonominės sudėties ir gausos nuokrypį nuo etaloninių sąlygų;

6.16. **žuvų bendrijos būklės indeksas (ŽBBI)** – rodiklis, kuriuo parodoma tarpinių vandenų ekologinė būklė pagal iktiofaunos struktūros ir sudėties pokyčius dėl žmonių veiklos poveikio;

6.17. kitos Metodikoje vartojamos sąvokos atitinka Lietuvos Respublikos vandens įstatyme ir Vandensaugos tikslų nustatymo metodikoje apibrėžtas sąvokas.

## II SKYRIUS

### UPIŲ EKOLOGINĖS BŪKLĖS VERTINIMO KRITERIJAI

7. Upių ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinius-cheminius, hidromorfologinius ir biologinius kokybės elementus.

8. Upių ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinius-cheminius kokybės elementus: bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas, organines medžiagas, prisotinimą deguonimi) apibūdinančius rodiklius – nitrato azotą ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ), amonio azotą ( $\text{NH}_4\text{-N}$ ), bendrą azotą ( $\text{N}_b$ ), fosfato fosforą ( $\text{PO}_4\text{-P}$ ), bendrą fosforą ( $\text{P}_b$ ), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras ( $\text{BDS}_7$ ) ir ištirpusio deguonies kiekį vandenyje ( $\text{O}_2$ ), ir specifinius teršalus (sunkiuosius metalus) apibūdinančius rodiklius: aliuminį (Al), arseną (As), chromą (Cr), varį (Cu), vanadį (V), cinką (Zn) ir alavą (Sn). Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų bendrų duomenų rodiklių vidutines metų vertes vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių. Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų specifinių teršalų vidutines metų vertes vandens telkinys priskiriamas vienai iš dviejų ekologinės būklės klasių (1 lentelė).

1 lentelė. Upių ekologinės būklės klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius.

| Eil. Nr. | Kokybės elementas    |                         | Rodiklis                               | Upės tipas | Upių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |             |
|----------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|          |                      |                         |                                        |            | Labai gera                                                                                         | Gera        | Vidutinė    | Bloga       | Labai bloga |
| 1.       | Bendri duomenys      | Maistingosios medžiagos | NO <sub>3</sub> -N, mg/l N             | 1–5        | <1,30                                                                                              | 1,30–2,30   | 2,31–4,50   | 4,51–10,00  | >10,00      |
| 2.       |                      |                         | NH <sub>4</sub> -N, mg/l N             | 1–5        | <0,10                                                                                              | 0,10–0,20   | 0,21–0,60   | 0,61–1,50   | >1,50       |
| 3.       |                      |                         | N <sub>b</sub> , mg/l                  | 1–5        | <2,00                                                                                              | 2,00–3,00   | 3,01–6,00   | 6,01–12,00  | >12,00      |
| 4.       |                      |                         | PO <sub>4</sub> -P, mg/l P             | 1–5        | <0,050                                                                                             | 0,050–0,090 | 0,091–0,180 | 0,181–0,400 | >0,400      |
| 5.       |                      |                         | P <sub>b</sub> , mg/l                  | 1–5        | <0,100                                                                                             | 0,100–0,140 | 0,141–0,230 | 0,231–0,470 | >0,470      |
| 6.       |                      | Organinės medžiagos     | BDS <sub>7</sub> , mg/l O <sub>2</sub> | 1–5        | <2,30                                                                                              | 2,30–3,30   | 3,31–5,00   | 5,01–7,00   | >7,00       |
| 7.       |                      | Prisotinimas deguonimi  | O <sub>2</sub> , mg/l                  | 1, 3, 4, 5 | >8,50                                                                                              | 8,50–7,50   | 7,49–6,00   | 5,99–3,00   | <3,00       |
| 8.       |                      |                         | O <sub>2</sub> , mg/l                  | 2          | >7,50                                                                                              | 7,50–6,50   | 6,49–5,00   | 4,99–2,00   | <2,00       |
| 9.       | Specifiniai teršalai | Sunkieji metalai        | Al, µg/l                               | 1-5        |                                                                                                    | ≤200        | >200        |             |             |
| 10.      |                      |                         | As, µg/l                               | 1-5        |                                                                                                    | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 11.      |                      |                         | Cr, µg/l                               | 1-5        |                                                                                                    | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 12.      |                      |                         | Cu, µg/l                               | 1-5        |                                                                                                    | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 13.      |                      |                         | V, µg/l                                | 1-5        |                                                                                                    | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 14.      |                      |                         | Zn, µg/l                               | 1-5        |                                                                                                    | ≤20,0       | >20,0       |             |             |
| 15.      |                      |                         | Sn, µg/l                               | 1-5        |                                                                                                    | ≤5,0        | >5,0        |             |             |

9. Upių ekologinė būklė yra vertinama pagal hidromorfologinius kokybės elementus – hidrologinį režimą (vandens nuotėkio tūrį ir dinamiką), upės vientisumą ir morfologines sąlygas (krantų ir vagos struktūrą) apibūdinančius rodiklius: nuotėkio dydį ir pobūdį, upės vientisumą, upės vagos pobūdį, pakrančių augmenijos būklę ir grunto sudėtį.

10. Upių ekologinės būklės pagal hidromorfologinius kokybės elementus vertinimo rodiklis yra upės hidromorfologinis indeksas (toliau – UHMI). Pagal UHMI vertę vandens telkinys priskiriamas labai geros arba geros, arba prastesnės nei gera ekologinės būklės klasėms (2 lentelė). UHMI apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

2 lentelė. Upių ekologinės būklės klasės pagal hidrologinį režimą, upių vientisumą ir morfologines sąlygas.

| Kokybės elementas    |                                       |                            | Rodiklis | Upės tipas | Upių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal hidromorfologinio rodiklio vertes |           |                    |
|----------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
|                      |                                       |                            |          |            | Labai gera                                                                       | Gera      | Prastesnė nei gera |
| Hidrologinis režimas | Vandens nuotėkio tūris ir jo dinamika | Nuotėkio dydis ir pobūdis  | UHMI     | 1-5        | 1,00-0,91                                                                        | 0,90-0,80 | <0,80              |
| Upės vientisumas     |                                       |                            |          |            |                                                                                  |           |                    |
| Morfologinės sąlygos | Krantų ir vagos struktūra             | Upės vagos pobūdis         |          |            |                                                                                  |           |                    |
|                      |                                       | Pakrančių augmenijos būklė |          |            |                                                                                  |           |                    |
|                      |                                       | Grunto sudėtis             |          |            |                                                                                  |           |                    |

11. Upių ekologinė būklė yra vertinama pagal šiuos biologinius kokybės elementus – vandens floros (fitobentos ir makrofitų) taksonominę sudėtį ir gausą, makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą, ir ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą.

12. Upių ekologinės būklės pagal vandens floros taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo

rodikliai yra fitobentosos indeksas (toliau – FBI) ir upės makrofitų etaloninis indeksas (toliau – UMEI). Vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių pagal FBI ir UMEI ekologinės kokybės santykio (EKS) verčių vidurkį (jeigu yra duomenys apie abu rodiklius) arba pagal kurį nors vieną, FBI ar UMEI EKS (jeigu yra duomenys tik apie vieną rodiklį) (3 lentelė). FBI ir UMEI EKS apskaičiuojami Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

*3 lentelė. Upių ekologinės būklės klasės pagal vandens floros – fitobentosos ir makrofitų – taksonominę sudėtį ir gausą.*

| Kokybės elementas                           | Rodiklis         | Upės tipas | Upių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal vandens floros rodiklių vertes |           |           |           |             |
|---------------------------------------------|------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                             |                  |            | Labai gera                                                                    | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Fitobentosos taksonominė sudėtis ir gausa   | FBI              | 1-5        | 1,00-0,73                                                                     | 0,72-0,55 | 0,54-0,36 | 0,35-0,18 | 0,17-0,00   |
| Makrofitų taksonominė sudėtis ir gausa      | UMEI             | 2-5        | 1,00-0,65                                                                     | 0,64-0,41 | 0,40-0,26 | 0,25-0,10 | 0,09-0,00   |
| Vandens floros taksonominė sudėtis ir gausa | (FBI+UMEI EKS)/2 | 2-5        | 1,00-0,67                                                                     | 0,66-0,48 | 0,47-0,31 | 0,3-0,12  | 0,11-0,00   |

13. Upių ekologinės būklės pagal makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra multimetrisinis upės makrobestuburių indeksas (toliau – UMI). Pagal vidutinę metų UMI vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (4 lentelė). UMI apskaičiuojamas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

*4 lentelė. Upių ekologinės būklės klasės pagal makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą.*

| Kokybės elementas                            | Rodiklis | Upės tipas | Upių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal makrobestuburių rodiklio vertes |           |           |           |             |
|----------------------------------------------|----------|------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                              |          |            | Labai gera                                                                     | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Makrobestuburių taksonominė sudėtis ir gausa | UMI      | 1-5        | 1,00-0,80                                                                      | 0,79-0,60 | 0,59-0,40 | 0,39-0,30 | 0,29-0,00   |

14. Upių ekologinės būklės pagal ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą vertinimo rodiklis yra Lietuvos žuvų indeksas (toliau – LŽI). Pagal vidutinę metų LŽI vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (5 lentelė). LŽI apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos aplinkos apsaugos normatyviniu dokumentu LAND 85-2007 „Lietuvos žuvų indekso apskaičiavimo metodika“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 4 d. įsakymu Nr. D1-197 „Dėl Lietuvos aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 85-2007 „Lietuvos žuvų indekso apskaičiavimo metodika“ patvirtinimo“ (toliau – LAND 85-2007 „Lietuvos žuvų indekso apskaičiavimo metodika“).

*5 lentelė. Upių ekologinės būklės klasės pagal ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą.*

| Kokybės elementas                                             | Rodiklis | Upės tipas | Upių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal ichtiofaunos rodiklio vertes |           |           |           |             |
|---------------------------------------------------------------|----------|------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                                               |          |            | Labai gera                                                                  | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Ichthiofaunos taksonominė sudėtis, gausa ir amžiaus struktūra | LŽI      | 1-5        | 1,00-0,94                                                                   | 0,93–0,72 | 0,71–0,40 | 0,39–0,11 | 0,10-0,00   |

### III SKYRIUS

#### EŽERŲ EKOLOGINĖS BŪKLĖS VERTINIMO KRITERIJAI

15. Ežerų ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinius-cheminius, hidromorfologinius ir biologinius kokybės elementus.

16. Ežerų ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius: bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas, organines medžiagas ir vandens skaidrumą) apibūdinančius rodiklius – bendrą azotą ( $N_b$ ) ir bendrą fosforą ( $P_b$ ), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras ( $BDS_7$ ), Seki gylį (S) ir specifinius teršalus (sunkiuosius metalus) apibūdinančius rodiklius: aliuminį (Al), arseną (As), chromą (Cr), varį (Cu), vanadį (V), cinką (Zn) ir alavą (Sn). Pagal paviršinio vandens sluoksnio mėginių fizikinių-cheminių kokybės elementų bendrų duomenų rodiklių vidutinės metų vertės vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių. Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų specifinių teršalų vidutinės metų vertės vandens telkinys priskiriamas vienai iš dviejų ekologinės būklės klasių (6 lentelė).

6 lentelė. Ežerų ekologinės būklės klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius.

| Eil. Nr. | Kokybės elementas    |                         | Rodiklis             | Ežero tipas | Ežerų ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |             |
|----------|----------------------|-------------------------|----------------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|          |                      |                         |                      |             | Labai gera                                                                                          | Gera        | Vidutinė    | Bloga       | Labai bloga |
| 1.       | Bendri duomenys      | Maistingosios medžiagos | $N_b$ , mg/l         | 1-3         | <1,00                                                                                               | 1,00-2,00   | 2,01-3,00   | 3,01-6,00   | >6,00       |
| 2.       |                      |                         | $P_b$ , mg/l         | 1           | <0,040                                                                                              | 0,040-0,060 | 0,061-0,090 | 0,091-0,140 | >0,140      |
| 3.       |                      |                         | $P_b$ , mg/l         | 2-3         | <0,030                                                                                              | 0,030-0,050 | 0,051-0,070 | 0,071-0,100 | >0,100      |
| 4.       |                      | Organinės medžiagos     | $BDS_7$ , mg/l $O_2$ | 1           | <2,3                                                                                                | 2,3-4,2     | 4,3-6,0     | 6,1-8,0     | >8,0        |
| 5.       |                      |                         | $BDS_7$ , mg/l $O_2$ | 2-3         | <1,8                                                                                                | 1,8-3,2     | 3,3-5,0     | 5,1-7,0     | >7,0        |
| 6.       |                      | Vandens skaidrumas      | S, m                 | 1           | >2,0*                                                                                               | 2,0-1,3     | 1,2-0,8     | 0,7-0,5     | <0,5        |
| 7.       |                      |                         | S, m                 | 2-3         | >4,0                                                                                                | 4,0-2,0     | 1,9-1,0     | 0,9-0,5     | <0,5        |
| 8.       | Specifiniai teršalai | Sunkieji metalai        | Al, $\mu$ g/l        | 1-3         |                                                                                                     | $\leq 200$  | >200        |             |             |
| 9.       |                      |                         | As, $\mu$ g/l        | 1-3         |                                                                                                     | $\leq 5,0$  | >5,0        |             |             |
| 10.      |                      |                         | Cr, $\mu$ g/l        | 1-3         |                                                                                                     | $\leq 5,0$  | >5,0        |             |             |
| 11.      |                      |                         | Cu, $\mu$ g/l        | 1-3         |                                                                                                     | $\leq 5,0$  | >5,0        |             |             |
| 12.      |                      |                         | V, $\mu$ g/l         | 1-3         |                                                                                                     | $\leq 5,0$  | >5,0        |             |             |
| 13.      |                      |                         | Zn, $\mu$ g/l        | 1-3         |                                                                                                     | $\leq 20,0$ | >20,0       |             |             |
| 14.      |                      |                         | Sn, $\mu$ g/l        | 1-5         |                                                                                                     | $\leq 5,0$  | >5,0        |             |             |

\* – esant mažesniai nei 2 m telkinio gyliui, vandens skaidrumas – iki dugno.

17. Ežerų ekologinė būklė yra vertinama pagal hidromorfologinius kokybės elementus – hidrologinį režimą (vandens tūrį ir jo dinamiką) ir morfologines sąlygas (kranto ir grunto struktūrą) apibūdinančius rodiklius: vandens lygį ir apykaitą, krantų būklę, pakrančių augmenijos būklę ir grunto sudėtį.

18. Ežerų ekologinės būklės pagal hidromorfologinius kokybės elementus vertinimo rodiklis yra ežero hidromorfologinis indeksas (toliau – EHMI). Pagal EHMI vertę vandens telkinys priskiriamas labai geros arba geros, arba prastesnės nei gera ekologinės būklės klasėms (7 lentelė). EHMI apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

7 lentelė. Ežerų ekologinės būklės klasės pagal hidrologinį režimą ir morfologines sąlygas.

| Kokybės elementas    |                              |                                               | Rodiklis | Ežero tipas | Ežerų ekologinės būklės klasių kriterijai pagal hidromorfologinio rodiklio vertes |           |                    |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------|
|                      |                              |                                               |          |             | Labai gera                                                                        | Gera      | Prastesnė nei gera |
| Hidrologinis režimas | Vandens tūris ir jo dinamika | Vandens lygis ir apykaita                     | EHMI     | 1-3         | 1,00-0,91                                                                         | 0,90-0,80 | <0,80              |
| Morfologinės sąlygos | Kranto struktūra             | Kranto linijos pokyčiai                       |          |             |                                                                                   |           |                    |
|                      |                              | Natūralios pakrančių augmenijos juostos ilgis |          |             |                                                                                   |           |                    |
|                      |                              | Kranto erozija                                |          |             |                                                                                   |           |                    |
|                      | Grunto sudėtis               | Vyraujantis gruntas priekrantėje              |          |             |                                                                                   |           |                    |

19. Ežerų ekologinė būklė yra vertinama pagal šiuos biologinius kokybės elementus – fitoplanktono taksonominę sudėtį ir gausą, makrofitų taksonominę sudėtį ir gausą, makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą, ir ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą.

20. Ežerų ekologinės būklės pagal fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą ir biomasę vertinimo rodiklis yra ežero fitoplanktono indeksas (toliau – EFPI). Pagal EFPI vertės ekologinės kokybės santykį (EKS) vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (8 lentelė). EFPI EKS apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

8 lentelė. Ežerų ekologinės būklės klasės pagal fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą ir biomasę.

| Kokybės elementas                                   | Rodiklis | Ežero tipas | Ežerų ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fitoplanktono rodiklio verčių EKS |           |           |           |             |
|-----------------------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                                     |          |             | Labai gera                                                                        | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Fitoplanktono taksonominė sudėtis, gausa ir biomasė | EFPI     | 1–3         | 1,00-0,81                                                                         | 0,80-0,61 | 0,60-0,41 | 0,40-0,21 | 0,20-0,00   |

21. Ežerų ekologinės būklės pagal makrofitų taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra makrofitų etaloninis indeksas (toliau – MEI). Pagal MEI vertės ekologinės kokybės santykį (EKS) vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (9 lentelė). MEI EKS apskaičiuojamas vadovaujantis Makrofitų tyrimų ežeruose ir tvenkiniuose metodika, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2013 m. gruodžio 16 d. įsakymu Nr. D1-934 „Dėl Makrofitų tyrimų ežeruose ir tvenkiniuose metodikos patvirtinimo“ (toliau – Makrofitų tyrimų ežeruose ir tvenkiniuose metodika).

9 lentelė. Ežerų ekologinės būklės klasės pagal makrofitų taksonominę sudėtį ir gausą.

| Kokybės elementas                      | Rodiklis | Ežero tipas | Ežerų ekologinės būklės klasių kriterijai pagal makrofitų rodiklio verčių EKS |           |           |           |             |
|----------------------------------------|----------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                        |          |             | Labai gera                                                                    | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Makrofitų taksonominė sudėtis ir gausa | MEI      | 1-3         | 1,00-0,75                                                                     | 0,74–0,50 | 0,49–0,25 | 0,24–0,01 | 0,00        |

22. Ežerų ekologinės būklės pagal makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra multimetrisinis ežero makrobestuburių indeksas (toliau – EMI). Pagal vidutinę metų EMI vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (10 lentelė). EMI apskaičiuojamas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

10 lentelė. Ežerų ekologinės būklės klasės pagal makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą.

| Kokybės elementas                            | Rodiklis | Ežero tipas | Ežerų ekologinės būklės klasių kriterijai pagal makrobestuburių rodiklio vertes |           |           |           |             |
|----------------------------------------------|----------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                              |          |             | Labai gera                                                                      | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Makrobestuburių taksonominė sudėtis ir gausa | EMI      | 1-3         | 1,00-0,74                                                                       | 0,73-0,50 | 0,49-0,35 | 0,34-0,20 | 0,19-0,00   |

23. Ežerų ekologinės būklės pagal pagal ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą vertinimo rodiklis yra ežero žuvų indeksas (toliau – EŽI). Pagal vidutinę metų EŽI vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (11 lentelė). EŽI apskaičiuojamas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

11 lentelė. Ežerų ekologinės būklės klasės pagal ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą.

| Kokybės elementas                                           | Rodiklis | Ežero tipas | Ežerų ekologinės būklės klasių kriterijai pagal ichtiofaunos rodiklio vertę |           |           |           |             |
|-------------------------------------------------------------|----------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                                             |          |             | Labai gera                                                                  | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Ichtfaoanos taksonominė sudėtis, gausa ir amžiaus struktūra | EŽI      | 1-3         | 1,00-0,87                                                                   | 0,86-0,61 | 0,60-0,37 | 0,36-0,18 | 0,17-0,00   |

#### IV SKYRIUS

##### TARPINIŲ VANDENS TELKINIŲ EKOLOGINĖS BŪKLĖS VERTINIMO KRITERIJAI

24. Tarpinių vandens telkinių ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinius-cheminius ir biologinius kokybės elementus.

25. Tarpinių vandens telkinių ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinius-cheminius kokybės elementus: bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas) apibūdinančius rodiklius – bendrą azotą ( $N_b$ ) ir bendrą fosforą ( $P_b$ ), ir specifinius teršalus (sunkiuosius metalus ir kitas medžiagas) apibūdinančius rodiklius: aliuminį (Al), arseną (As), chromą (Cr), varį (Cu), vanadį (V), cinką (Zn), alavą (Sn) ir naftos angliavandenilius (NA). Pagal paviršinio vandens sluoksnio mėginių kiekvieno maistingąsias medžiagas apibūdinančio rodiklio vidutinę šiltojo periodo (birželio–rugsėjo mėn.) vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių. Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų specifinių teršalų vidutines metų vertes vandens sluoksnyje vandens telkinys priskiriamas vienai iš dviejų ekologinės būklės klasių (12 lentelė).

12 lentelė. Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius.

| Eil. Nr. | Kokybės elementas    |                         | Rodiklis              | Tarpinių vandenų tipas | Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |             |
|----------|----------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|          |                      |                         |                       |                        | Labai gera                                                                                                              | Gera        | Vidutinė    | Bloga       | Labai bloga |
| 1.       | Bendri duomenys      | Maistingosios medžiagos | N <sub>b</sub> , mg/l | 1, 3*                  | <0,94                                                                                                                   | 0,94–1,08   | 1,09–1,23   | 1,24–1,41   | >1,41       |
| 2.       |                      |                         | N <sub>b</sub> , mg/l | 2                      | <0,95                                                                                                                   | 0,95–1,07   | 1,08–1,17   | 1,18–1,26   | >1,26       |
| 3.       |                      |                         | N <sub>b</sub> , mg/l | 3**                    | <0,43                                                                                                                   | 0,43–0,67   | 0,68–0,81   | 0,82–1,00   | >1,00       |
| 4.       |                      |                         | N <sub>b</sub> , mg/l | 3***                   | <0,13                                                                                                                   | 0,13–0,25   | 0,26–0,40   | 0,41–0,60   | >0,60       |
| 5.       |                      |                         | P <sub>b</sub> , mg/l | 1, 3*                  | <0,060                                                                                                                  | 0,060–0,080 | 0,081–0,136 | 0,137–0,312 | >0,312      |
| 6.       |                      |                         | P <sub>b</sub> , mg/l | 2                      | <0,061                                                                                                                  | 0,061–0,079 | 0,080–0,130 | 0,131–0,278 | >0,278      |
| 7.       |                      |                         | P <sub>b</sub> , mg/l | 3**                    | <0,037                                                                                                                  | 0,037–0,053 | 0,054–0,084 | 0,085–0,175 | >0,175      |
| 8.       |                      |                         | P <sub>b</sub> , mg/l | 3***                   | <0,015                                                                                                                  | 0,015–0,026 | 0,027–0,033 | 0,034–0,039 | >0,039      |
| 9.       | Specifiniai teršalai | Sunkieji metalai        | Al, µg/l              | 1-3                    |                                                                                                                         | ≤200        | >200        |             |             |
| 10.      |                      |                         | As, µg/l              | 1-3                    |                                                                                                                         | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 11.      |                      |                         | Cr, µg/l              | 1-3                    |                                                                                                                         | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 12.      |                      |                         | Cu, µg/l              | 1-3                    |                                                                                                                         | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 13.      |                      |                         | V, µg/l               | 1-3                    |                                                                                                                         | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 14.      |                      |                         | Zn, µg/l              | 1-3                    |                                                                                                                         | ≤20,0       | >20,0       |             |             |
| 15.      |                      |                         | Sn, µg/l              | 1-3                    |                                                                                                                         | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 16.      |                      | Kitos medžiagos         | NA, mg/l              | 1-3                    |                                                                                                                         | ≤0,2        | >0,2        |             |             |

\* – kai tarpinių 3-iojo tipo vandens telkinių druskingumas <2 praktinių druskingumo vienetų;

\*\* – kai tarpinių 3-iojo tipo vandens telkinių druskingumas 2–4 praktiniai druskingumo vienetai;

\*\*\* – kai tarpinių 3-iojo tipo vandens telkinių druskingumas >4 praktinių druskingumo vienetų.

26. Tarpinių vandens telkinių ekologinė būklė yra vertinama pagal šiuos biologinius kokybės elementus – fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą, biomasę, makrodumblių ir gaubtasėklių taksonominę sudėtį ir gausą, makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą, ichtiofaunos taksonominę sudėtį ir gausą.

27. Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės pagal fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą ir biomasę vertinimo rodikliai yra paviršinio (1-ojo ir 2-ojo tipų vandens telkinių) ar integruoto (3-iojo tipo vandens telkinio) vandens sluoksnio chlorofilo „a“ vidutinė šiltojo periodo (birželio–rugsėjo mėn.) vertė ir fitoplanktono sezoninės sukcesijos indeksas (toliau – FSI). Pagal rodiklių verčių ekologinės kokybės santykį (EKS) vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (13 lentelė). Chlorofilo „a“ vidutinės šiltojo periodo vertės EKS apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyviniu dokumentu LAND 69-2005 „Vandens kokybė. Biocheminių parametų matavimas. Spektrometrinis chlorofilo „a“ koncentracijos nustatymas“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2005 m. gruodžio 28 d. įsakymu Nr. D1-648 „Dėl Lietuvos aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 69-2005 patvirtinimo“ (toliau – LAND 69-2005 „Vandens kokybė. Biocheminių parametų matavimas. Spektrometrinis chlorofilo „a“ koncentracijos nustatymas“). FSI apskaičiuojamas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

13 lentelė. Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasės pagal fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą ir biomąsę.

| Eil. Nr. | Kokybės elementas                                   | Rodiklis                                         | Tarpinių vandenų tipas | Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fitoplanktono rodiklių verčių EKS |           |           |           |             |
|----------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|          |                                                     |                                                  |                        | Labai gera                                                                                            | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| 1.       | Fitoplanktono taksonominė sudėtis, gausa ir biomąsė | Chlorofilas „a“ (vidutinė šiltojo periodo vertė) | 1, 3*                  | 1,00-0,84                                                                                             | 0,83–0,57 | 0,56–0,39 | 0,38–0,29 | 0,28-0,00   |
| 2.       |                                                     | Chlorofilas „a“ (vidutinė šiltojo periodo vertė) | 2                      | 1,00-0,84                                                                                             | 0,83–0,68 | 0,67–0,51 | 0,50–0,41 | 0,40-0,00   |
| 3.       |                                                     | Chlorofilas „a“ (vidutinė šiltojo periodo vertė) | 3**                    | 1,00-0,85                                                                                             | 0,84–0,55 | 0,54–0,38 | 0,37–0,28 | 0,27-0,00   |
| 4.       |                                                     | Chlorofilas „a“ (vidutinė šiltojo periodo vertė) | 3***                   | 1,00-0,84                                                                                             | 0,83–0,42 | 0,41–0,28 | 0,27–0,21 | 0,20-0,00   |
| 5.       |                                                     | FSI                                              | 1                      | 1,00-0,62                                                                                             | 0,61-0,48 | 0,47-0,34 | 0,33-0,20 | 0,19-0,00   |
| 6.       |                                                     | FSI                                              | 2                      | 1,00-0,75                                                                                             | 0,74-0,61 | 0,60-0,49 | 0,48-0,33 | 0,32-0,00   |

\* – kai tarpinių 3-iojo tipo vandens telkinių druskingumas <2 praktinių druskingumo vienetų;

\*\* – kai tarpinių 3-iojo tipo vandens telkinių druskingumas 2–4 praktiniai druskingumo vienetai;

\*\*\* – kai tarpinių 3-iojo tipo vandens telkinių druskingumas >4 praktinių druskingumo vienetų.

28. Tarpinių 1-ojo ir 2-ojo tipų vandens telkinių ekologinės būklės pagal gaubtasėklių taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra plūdinių (potameidų) maksimalus paplitimo gylys. Tarpinių 3-iojo tipo vandens telkinių ekologinės būklės vertinimo pagal makrodumblių taksonominę sudėtį ir gausą rodiklis yra raudondumblio – Šakotojo banguolio (*Furcellaria lumbricalis*) maksimalus paplitimo gylys. Pagal rodiklio vidutinės metų vertės EKS vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (14 lentelė). Plūdinių (potameidų) ir Šakotojo banguolio maksimalaus paplitimo gylio EKS apskaičiuojamas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

14 lentelė. Tarpinių 1-ojo ir 2-ojo tipo vandens telkinių ekologinės būklės klasės pagal gaubtasėklių taksonominę sudėtį ir gausą ir tarpinių 3-iojo tipo vandens telkinių ekologinės būklės klasės pagal makrodumblių taksonominę sudėtį ir gausą.

| Eil. Nr. | Kokybės elementas                                         | Rodiklis                                        | Tarpinių vandenų tipas | Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal gaubtasėklių ir makrodumblių rodiklių verčių EKS |           |           |           |             |
|----------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|          |                                                           |                                                 |                        | Labai gera                                                                                                           | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| 1.       | Gaubtasėklių ir makrodumblių taksonominė sudėtis ir gausa | Plūdinių (potameidų) maksimalus paplitimo gylys | 1, 2                   | 1,00-0,84                                                                                                            | 0,83–0,28 | 0,27–0,19 | 0,18–0,14 | 0,13-0,00   |
| 2.       |                                                           | Šakotojo banguolio maksimalus paplitimo gylys   | 3                      | 1,00-0,95                                                                                                            | 0,94–0,78 | 0,77–0,50 | 0,49–0,22 | 0,21-0,00   |

29. Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės pagal makrobentų taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra vidutinis rūšių skaičius mėginyje, atsižvelgiant į bendriją sudarančias rūšis. Pagal rodiklio vidutinės metų vertės EKS vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (15 lentelė). Makrobentų vidutinio rūšių skaičiaus EKS apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos normatyviniu dokumentu LAND 57-2003 „Makrozoobentosos tyrimo metodika paviršinio vandens telkiniuose“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 24 d. įsakymu Nr. 708 „Dėl Lietuvos

aplinkos apsaugos normatyvinių dokumentų LAND 53-2003, LAND 54-2003, LAND 55-2003, LAND 56-2003, LAND 57-2003 patvirtinimo“.

*15 lentelė. Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasės pagal makrobenturių taksonominę sudėtį ir gausą.*

| Eil. Nr. | Kokybės elementas                          | Rodiklis                               | Tarpinių vandenų tipas | Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal makrobenturių rodiklio verčių EKS |           |           |           |             |
|----------|--------------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|          |                                            |                                        |                        | Labai gera                                                                                            | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| 1.       | Makrobenturių taksonominė sudėtis ir gausa | Makrobenturių vidutinis rūšių skaičius | 1                      | 1,00-0,84                                                                                             | 0,83-0,71 | 0,70-0,17 | 0,16-0,04 | 0,03-0,00   |
| 2.       |                                            | Makrobenturių vidutinis rūšių skaičius | 2                      | 1,00-0,83                                                                                             | 0,82-0,68 | 0,67-0,32 | 0,31-0,05 | 0,04-0,00   |
| 3.       |                                            | Makrobenturių vidutinis rūšių skaičius | 3                      | 1,00-0,84                                                                                             | 0,83-0,58 | 0,57-0,42 | 0,41-0,25 | 0,24-0,00   |

30. Tarpinių 1-ojo ir 2-ojo tipų vandens telkinių ekologinės būklės vertinimo pagal ichtiofaunos taksonominę sudėtį ir gausą rodiklis yra žuvų bendrijos būklės indeksas (toliau – ŽBBI). Pagal rodiklio vidutinės metų vertės EKS vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (16 lentelė). ŽBBI apskaičiuojamas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

*16 lentelė. Tarpinių 1-ojo ir 2-ojo tipų vandens telkinių ekologinės būklės klasės pagal ichtiofaunos taksonominę sudėtį ir gausą.*

| Kokybės elementas                         | Rodiklis | Tarpinių vandenų tipas | Tarpinių vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal ichtiofaunos rodiklio verčių EKS |           |           |           |             |
|-------------------------------------------|----------|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                           |          |                        | Labai gera                                                                                           | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Ichtiofaunos taksonominė sudėtis ir gausa | ŽBBI     | 1-2                    | 1,00-0,81                                                                                            | 0,80-0,60 | 0,59-0,40 | 0,39-0,20 | 0,19-0,00   |

## V SKYRIUS PRIEKRAVĖS VANDENS TELKINIŲ EKOLOGINĖS BŪKLĖS VERTINIMO KRITERIJAI

31. Priekravės vandenų ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinius-cheminius ir biologinius kokybės elementus.

32. Priekravės vandenų ekologinė būklė yra vertinama pagal fizikinius-cheminius kokybės elementus: bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas ir skaidrumą) apibūdinančius rodiklius – bendrą azotą ( $N_b$ ), bendrą fosforą ( $P_b$ ), vandens skaidrumą ( $S$ ) ir specifinius teršalus (sunkiuosius metalus ir kitas medžiagas) apibūdinančius rodiklius: aliuminį ( $Al$ ), arseną ( $As$ ), chromą ( $Cr$ ), varį ( $Cu$ ), vanadį ( $V$ ), cinką ( $Zn$ ), alavą ( $Sn$ ) ir naftos angliavandenilius ( $NA$ ). Pagal vandens skaidrumo matavimų, paviršinio vandens sluoksnio (0 – 10 m) mėginių bendro azoto ir bendro fosforo vidutinės šiltojo periodo (birželio–rugsėjo mėn.) vertės vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių. Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų specifinių teršalų vidutinės metų vertės vandens telkinys priskiriamas vienai iš dviejų ekologinės būklės klasių (17

lentelė).

17 lentelė. Priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius.

| Eil. Nr. | Kokybės elementas    |                         | Rodiklis              | Priekrantės vandenų tipas | Priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |             |
|----------|----------------------|-------------------------|-----------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
|          |                      |                         |                       |                           | Labai gera                                                                                                                 | Gera        | Vidutinė    | Bloga       | Labai bloga |
| 1.       | Bendri duomenys      | Maistingosios medžiagos | N <sub>b</sub> , mg/l | 1, 2                      | <0,13                                                                                                                      | 0,13–0,25   | 0,26–0,40   | 0,41–0,60   | >0,60       |
| 2.       |                      |                         | P <sub>b</sub> , mg/l | 1, 2                      | <0,15                                                                                                                      | 0,015–0,026 | 0,027–0,033 | 0,034–0,039 | >0,039      |
| 3.       |                      | Skaidrumas              | S, m                  | 1, 2                      | >5,9                                                                                                                       | 5,9–5,0     | 4,9–3       | 2,9–1,8     | <1,8        |
| 4.       | Specifiniai teršalai | Sunkieji metalai        | Al, µg/l              | 1, 2                      |                                                                                                                            | ≤200        | >200        |             |             |
| 5.       |                      |                         | As, µg/l              | 1, 2                      |                                                                                                                            | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 6.       |                      |                         | Cr, µg/l              | 1, 2                      |                                                                                                                            | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 7.       |                      |                         | Cu, µg/l              | 1, 2                      |                                                                                                                            | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 8.       |                      |                         | V, µg/l               | 1, 2                      |                                                                                                                            | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 9.       |                      |                         | Zn, µg/l              | 1, 2                      |                                                                                                                            | ≤20,0       | >20,0       |             |             |
| 10.      |                      |                         | Sn, µg/l              | 1, 2                      |                                                                                                                            | ≤5,0        | >5,0        |             |             |
| 11.      |                      | Kitos medžiagos         | NA, mg/l              | 1, 2                      |                                                                                                                            | ≤0,2        | >0,2        |             |             |

33. Priekrantės vandens telkinių ekologinė būklė yra vertinama pagal šiuos biologinius kokybės elementus – fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą ir biomasę, makrodumblių taksonominę sudėtį ir gausą, makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą.

34. Priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės pagal fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą ir biomasę vertinimo rodikliai yra integruoto vandens sluoksnio (0 – 10 m) chlorofilo „a“ vidutinė šiltojo periodo (birželio–rugsėjo mėn.) vertė ir fitoplanktono padidėjusio gausumo indeksas (toliau – FPGI). Pagal rodiklių verčių ekologinės kokybės santykį (EKS) vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (18 lentelė). Chlorofilo „a“ vidutinės šiltojo periodo vertės EKS apskaičiuojamas vadovaujantis LAND 69-2005 „Vandens kokybė. Biocheminių parametrų matavimas. Spektrometrinis chlorofilo „a“ koncentracijos nustatymas“. FPGI apskaičiuojamas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

18 lentelė. Priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės klasės pagal fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą ir biomasę.

| Kokybės elementas                                   | Rodiklis                                         | Priekrantės vandenų tipas | Priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal fitoplanktono rodiklių verčių EKS |           |           |           |             |
|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                                     |                                                  |                           | Labai gera                                                                                               | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Fitoplanktono taksonominė sudėtis, gausa ir biomasė | Chlorofilas „a“ (vidutinė šiltojo periodo vertė) | 1, 2                      | 1,00-0,88                                                                                                | 0,87–0,61 | 0,60–0,28 | 0,27–0,21 | 0,20-0,00   |
|                                                     | FPGI                                             | 1, 2                      | 1,00-0,80                                                                                                | 0,79-0,67 | 0,66-0,43 | 0,42-0,39 | 0,38-0,00   |

35. Priekrantės 2-ojo tipo vandens telkinių ekologinės būklės vertinimo pagal makrodumblių taksonominę sudėtį ir gausą rodiklis yra raudondumblio – Šakotojo banguolio (*Furcellaria lumbricalis*) maksimalus paplitimo gylis. Pagal rodiklio vidutinės metų vertės EKS vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (19 lentelė). Šakotojo banguolio maksimalaus paplitimo gylio EKS apskaičiuojamas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

19 lentelė. Priekrantės 2-ojo tipo vandens telkinio ekologinės būklės klasės pagal makrodumblių taksonominę sudėtį ir gausą.

| Kokybės elementas                         | Rodiklis                                      | Priekrantės vandenų tipas | Priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal makrodumblių rodiklio verčių EKS |           |           |           |             |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                           |                                               |                           | Labai gera                                                                                              | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Makrodumblių taksonominė sudėtis ir gausa | Šakotojo banguolio maksimalus paplitimo gylys | 2                         | 1,00-0,91                                                                                               | 0,90–0,75 | 0,74–0,45 | 0,44–0,25 | 0,24-0,00   |

36. Priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės pagal makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra makrobestuburių kokybės indeksas (toliau – MKI). Pagal rodiklio vidutinės metų vertės EKS vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinės būklės klasių (20 lentelė). MKI EKS apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

20 lentelė. Priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės klasės pagal makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą.

| Kokybės elementas                            | Rodiklis | Priekrantės vandenų tipas | Priekrantės vandens telkinių ekologinės būklės klasių kriterijai pagal makrobestuburių rodiklio verčių EKS |           |           |           |             |
|----------------------------------------------|----------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|
|                                              |          |                           | Labai gera                                                                                                 | Gera      | Vidutinė  | Bloga     | Labai bloga |
| Makrobestuburių taksonominė sudėtis ir gausa | MKI      | 1-2                       | 1,00-0,86                                                                                                  | 0,85–0,69 | 0,68–0,54 | 0,53–0,38 | 0,37-0,00   |

## VI SKYRIUS

### DIRBTINIŲ IR LABAI PAKEISTŲ VANDENS TELKINIŲ EKOLOGINIO POTENCIALO VERTINIMO KRITERIJAI

37. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinis potencialas yra vertinamas pagal fizikinius-cheminius, hidromorfologinius ir biologinius kokybės elementus.

38. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinis potencialas yra vertinamas pagal fizikinius-cheminius kokybės elementus: bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas, organines medžiagas, prisotinimą deguonimi) apibūdinančius rodiklius – nitratų azotą ( $\text{NO}_3\text{-N}$ ), amonio azotą ( $\text{NH}_4\text{-N}$ ), bendrą azotą ( $\text{N}_b$ ), fosfatų fosforą ( $\text{PO}_4\text{-P}$ ), bendrą fosforą ( $\text{P}_b$ ), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras ( $\text{BDS}_7$ ) ir ištirpusio deguonies kiekį vandenyje ( $\text{O}_2$ ), ir specifinius teršalus (sunkiuosius metalus ir kitas medžiagas) apibūdinančius rodiklius – aliuminį (Al), arseną (As), chromą (Cr), varį (Cu), vanadį (V), cinką (Zn) ir alavą (Sn). Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų bendrų duomenų rodiklių vidutinės metų vertės vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių. Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų specifinių teršalų vidutinės metų vertės vandens telkinys priskiriamas vienai iš dviejų ekologinio potencialo klasių (21 lentelė).

21 lentelė. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinio potencialo klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius.

| Eil. Nr. | Kokybės elementas    |                         | Rodiklis                               | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |              |
|----------|----------------------|-------------------------|----------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
|          |                      |                         |                                        |                        | Labai geras                                                                                       | Geras       | Vidutinis   | Blogas      | Labai blogas |
| 1.       | Bendri duomenys      | Maistingosios medžiagos | NO <sub>3</sub> -N, mg/l N             | 1-5                    | <1,30                                                                                             | 1,30-2,30   | 2,31-4,50   | 4,51-10,00  | >10,00       |
| 2.       |                      |                         | NH <sub>4</sub> -N, mg/l N             | 1-5                    | <0,10                                                                                             | 0,10-0,20   | 0,21-0,60   | 0,61-1,50   | >1,50        |
| 3.       |                      |                         | N <sub>b</sub> , mg/l                  | 1-5                    | <2,00                                                                                             | 2,00-3,00   | 3,01-6,00   | 6,01-12,00  | >12,00       |
| 4.       |                      |                         | PO <sub>4</sub> -P, mg/l P             | 1-5                    | <0,050                                                                                            | 0,050-0,090 | 0,091-0,180 | 0,181-0,400 | >0,400       |
| 5.       |                      |                         | P <sub>b</sub> , mg/l                  | 1-5                    | <0,100                                                                                            | 0,100-0,140 | 0,141-0,230 | 0,231-0,470 | >0,470       |
| 6.       |                      | Organinės medžiagos     | BDS <sub>7</sub> , mg/l O <sub>2</sub> | 1-5                    | <2,30                                                                                             | 2,30-3,30   | 3,31-5,00   | 5,01-7,00   | >7,00        |
| 7.       |                      | Prisotinimas deguonimi  | O <sub>2</sub> , mg/l                  | 1, 3, 4, 5             | >8,50                                                                                             | 8,50-7,50   | 7,49-6,00   | 5,99-3,00   | <3,00        |
| 8.       |                      |                         | O <sub>2</sub> , mg/l                  | 2                      | >7,50                                                                                             | 7,50-6,50   | 6,49-5,00   | 4,99-2,00   | <2,00        |
| 9.       | Specifiniai teršalai | Sunkieji metalai        | Al, µg/l                               | 1-5                    |                                                                                                   | ≤200        | >200        |             |              |
| 10.      |                      |                         | As, µg/l                               | 1-5                    |                                                                                                   | ≤5,0        | >5,0        |             |              |
| 11.      |                      |                         | Cr, µg/l                               | 1-5                    |                                                                                                   | ≤5,0        | >5,0        |             |              |
| 12.      |                      |                         | Cu, µg/l                               | 1-5                    |                                                                                                   | ≤5,0        | >5,0        |             |              |
| 13.      |                      |                         | V, µg/l                                | 1-5                    |                                                                                                   | ≤5,0        | >5,0        |             |              |
| 14.      |                      |                         | Zn, µg/l                               | 1-5                    |                                                                                                   | ≤20,0       | >20,0       |             |              |
| 15.      |                      |                         | Sn, µg/l                               | 1-5                    |                                                                                                   | ≤5,0        | >5,0        |             |              |

39. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinis potencialas yra vertinamas pagal hidromorfologinius kokybės elementus – hidrologinį režimą (vandens nuotėkio tūrį ir dinamiką), upės vientisumą ir morfologines sąlygas (krantų ir vagos struktūrą) apibūdinančius rodiklius: nuotėkio dydį ir pobūdį, upės vientisumą, upės vagos pobūdį, pakrančių augmenijos būklę ir grunto sudėtį.

40. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinio potencialo pagal hidromorfologinius kokybės elementus vertinimo rodiklis yra UHMI. Pagal UHMI vertę vandens telkinys priskiriamas labai gero arba gero, arba prastesnio nei geras ekologinio potencialo klasei (22 lentelė). UHMI apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

22 lentelė. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinio potencialo klasės pagal hidrologinį režimą, upių vientisumą ir morfologines sąlygas.

| Kokybės elementas    |                                       |                            | Rodiklis | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal hidromorfologinio rodiklio vertes |           |                      |
|----------------------|---------------------------------------|----------------------------|----------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|----------------------|
|                      |                                       |                            |          |                        | Labai geras                                                                     | Geras     | Prastesnis nei geras |
| Hidrologinis režimas | Vandens nuotėkio tūris ir jo dinamika | Nuotėkio dydis ir pobūdis  | UHMI     | 1-5                    | >0,75                                                                           | 0,75-0,62 | <0,62                |
| Upės vientisumas     |                                       |                            |          |                        |                                                                                 |           |                      |
| Morfologinės sąlygos | Krantų ir vagos struktūra             | Upės vagos pobūdis         |          |                        |                                                                                 |           |                      |
|                      |                                       | Pakrančių augmenijos būklė |          |                        |                                                                                 |           |                      |
|                      |                                       | Grunto sudėtis             |          |                        |                                                                                 |           |                      |

41. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinis

potencialas yra vertinamas pagal biologinių kokybės elementų rodiklius – fitobentos taksonominę sudėtį ir gausą, ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą, amžiaus struktūrą ir makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą.

42. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinio potencialo pagal fitobentos taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra FBI. Pagal vidutinę metų FBI vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių (23 lentelė). FBI apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

*23 lentelė. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinio potencialo klasės pagal fitobentos taksonominę sudėtį ir gausą.*

| Kokybės elementas                       | Rodiklis | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fitobentos rodiklio vertes |           |           |           |              |
|-----------------------------------------|----------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
|                                         |          |                        | Labai geras                                                              | Geras     | Vidutinis | Blogas    | Labai blogas |
| Fitobentos taksonominė sudėtis ir gausa | FBI      | 1-5                    | 1,00-0,73                                                                | 0,72-0,55 | 0,54-0,36 | 0,35-0,18 | 0,17-0,00    |

43. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinio potencialo pagal makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra UMI. Pagal vidutinę metų UMI vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių (24 lentelė). UMI apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

*24 lentelė. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ir kanalų ekologinio potencialo klasės pagal makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą.*

| Kokybės elementas                            | Rodiklis | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal makrobestuburių rodiklio vertes |           |           |           |              |
|----------------------------------------------|----------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
|                                              |          |                        | Labai geras                                                                   | Geras     | Vidutinis | Blogas    | Labai blogas |
| Makrobestuburių taksonominė sudėtis ir gausa | UMI      | 1-5*                   | >0,79                                                                         | 0,79-0,60 | 0,59-0,40 | 0,39-0,30 | 0,29-0,00    |
|                                              |          | 1-5**                  | >0,69                                                                         | 0,69-0,50 | 0,49-0,30 | 0,29-0,20 | 0,19-0,00    |

\* – upės, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių tik dėl hidroelektrinių kaskadų poveikio;

\*\* – upės, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių dėl kitų priežasčių nei hidroelektrinių kaskadų poveikis, ir kanalai.

44. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo pagal ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą vertinimo rodiklis yra LŽI. Pagal vidutinę metų LŽI vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių (25 lentelė). LŽI apskaičiuojamas vadovaujantis LAND 85-2007 „Lietuvos žuvų indekso apskaičiavimo metodika“.

*25 lentelė. Upių, kurios priskiriamos prie labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo klasės pagal ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą.*

| Kokybės elementas                                           | Rodiklis | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal ichtiofaunos rodiklio vertes |           |           |           |              |
|-------------------------------------------------------------|----------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
|                                                             |          |                        | Labai geras                                                                | Geras     | Vidutinis | Blogas    | Labai blogas |
| Ichti fauna taksonominė sudėtis, gausa ir amžiaus struktūra | LŽI      | 1–5                    | >0,71                                                                      | 0,71-0,45 | 0,44-0,25 | 0,24-0,10 | 0,09-0,00    |

45. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinis potencialas yra vertinamas pagal fizikinius-cheminius, hidromorfologinius ir

biologinius kokybės elementus.

46. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinis potencialas yra vertinamas pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius: bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas, organines medžiagas ir vandens skaidrumą) apibūdinančius rodiklius – bendrą azotą ( $N_b$ ), bendrą fosforą ( $P_b$ ), biocheminį deguonies suvartojimą per 7 paras ( $BDS_7$ ), Seki gylį (S) ir specifinius teršalus (sunkiuosius metalus) apibūdinančius rodiklius: aliuminį (Al), arseną (As), chromą (Cr), varį (Cu), vanadį (V), cinką (Zn) ir alavą (Sn). Pagal paviršinio vandens sluoksnio mėginių fizikinių-cheminių kokybės elementų bendrų duomenų rodiklių vidutines metų vertes vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių. Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų specifinių teršalų vidutines metų vertes vandens telkinys priskiriamas vienai iš dviejų ekologinio potencialo klasių (26 lentelė).

26 lentelė. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius.

| Eil. Nr. | Kokybės elementas    |                         | Rodiklis             | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |              |
|----------|----------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
|          |                      |                         |                      |                        | Labai geras                                                                                       | Geras       | Vidutinis   | Blogas      | Labai blogas |
| 1.       | Bendri duomenys      | Maistingosios medžiagos | $N_b$ , mg/l         | 1-3                    | <1,00                                                                                             | 1,00-2,00   | 2,01-3,00   | 3,01-6,00   | >6,00        |
| 2.       |                      |                         | $N_b$ , mg/l*        | 1-3                    | <2,00                                                                                             | 2,00-3,00   | 3,01-6,00   | 6,01-12,00  | >12,00       |
| 3.       |                      |                         | $P_b$ , mg/l         | 1                      | <0,040                                                                                            | 0,040-0,060 | 0,061-0,090 | 0,091-0,140 | >0,140       |
| 4.       |                      |                         | $P_b$ , mg/l         | 2-3                    | <0,030                                                                                            | 0,030-0,050 | 0,051-0,070 | 0,071-0,100 | >0,100       |
| 5.       |                      |                         | $P_b$ , mg/l*        | 1-3                    | <0,100                                                                                            | 0,100-0,140 | 0,141-0,230 | 0,231-0,470 | >0,470       |
| 6.       |                      | Organinės medžiagos     | $BDS_7$ , mg/l $O_2$ | 1                      | <2,3                                                                                              | 2,3-4,2     | 4,3-6,0     | 6,1-8,0     | >8,0         |
| 7.       |                      |                         | $BDS_7$ , mg/l $O_2$ | 2-3                    | <1,8                                                                                              | 1,8-3,2     | 3,3-5,0     | 5,1-7,0     | >7,0         |
| 8.       |                      | Vandens skaidrumas      | S, m                 | 1                      | >2,0**                                                                                            | 2,0-1,3     | 1,2-0,8     | 0,7-0,5     | <0,5         |
| 9.       |                      |                         | S, m                 | 2-3                    | >4,0                                                                                              | 4,0-2,0     | 1,9-1,0     | 0,9-0,5     | <0,5         |
| 10.      | Specifiniai teršalai | Sunkieji metalai        | Al, $\mu$ g/l        | 1-3                    |                                                                                                   | $\leq 200$  | >200        |             |              |
| 11.      |                      |                         | As, $\mu$ g/l        | 1-3                    |                                                                                                   | $\leq 5,0$  | >5,0        |             |              |
| 12.      |                      |                         | Cr, $\mu$ g/l        | 1-3                    |                                                                                                   | $\leq 5,0$  | >5,0        |             |              |
| 13.      |                      |                         | Cu, $\mu$ g/l        | 1-3                    |                                                                                                   | $\leq 5,0$  | >5,0        |             |              |
| 14.      |                      |                         | V, $\mu$ g/l         | 1-3                    |                                                                                                   | $\leq 5,0$  | >5,0        |             |              |
| 15.      |                      |                         | Zn, $\mu$ g/l        | 1-3                    |                                                                                                   | $\leq 20,0$ | >20,0       |             |              |
| 16.      |                      |                         | Sn, $\mu$ g/l        | 1-3                    |                                                                                                   | $\leq 5,0$  | >5,0        |             |              |

\* – pažymėtų rodiklių kriterijai taikomi vertinant labai prastųjų tvenkinių (vandens apytakos koeficientas, t. y. upės metų nuotėkio tūrio ir tvenkinio tūrio santykis,  $K > 100$ ) ekologinį potencialą;

\*\* – esant mažesniai nei 2 m telkinio gyliui, vandens skaidrumas – iki dugno.

47. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo pagal hidromorfologinius kokybės elementus vertinimo rodiklis yra EHMI. Pagal EHMI vertę vandens telkinys priskiriamas labai gero arba gero, arba prastesnio nei geras ekologinio potencialo klasei (27 lentelė). EHMI apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

27 lentelė. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo klasės pagal hidrologinį režimą ir morfologines sąlygas.

| Kokybės elementas    |                              |                                               | Rodiklis | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal hidromorfologinio rodiklio vertes |           |                     |
|----------------------|------------------------------|-----------------------------------------------|----------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|---------------------|
|                      |                              |                                               |          |                        | Labai geras                                                                     | Geras     | Prastėnis nei geras |
| Hidrologinis režimas | Vandens tūris ir jo dinamika | Vandens lygis ir apykaita                     | EHMI     | 1-3                    | >0,90                                                                           | 0,90-0,80 | <0,80               |
| Morfologinės sąlygos | Kranto struktūra             | Kranto linijos pokyčiai                       |          |                        |                                                                                 |           |                     |
|                      |                              | Natūralios pakrančių augmenijos juostos ilgis |          |                        |                                                                                 |           |                     |
|                      |                              | Kranto erozija                                |          |                        |                                                                                 |           |                     |
|                      | Grunto sudėtis               | Vyraujantis gruntas priekrantėje              |          |                        |                                                                                 |           |                     |

48. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinis potencialas yra vertinamas pagal šiuos biologinius kokybės elementus – fitoplanktono taksonominę sudėtį ir gausą, makrofitų taksonominę sudėtį ir gausą, makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą, ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą.

49. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo pagal fitoplanktono taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra EFPI. Pagal EFPI vertės ekologinės kokybės santykį (EKS) vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių (28 lentelė). EFPI EKS apskaičiuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

28 lentelė. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo klasės pagal fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą ir biomasę.

| Kokybės elementas                                   | Rodiklis | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fitoplanktono rodiklio verčių EKS |           |           |           |              |
|-----------------------------------------------------|----------|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
|                                                     |          |                        | Labai geras                                                                     | Geras     | Vidutinis | Blogas    | Labai blogas |
| Fitoplanktono taksonominė sudėtis, gausa ir biomasė | EFPI     | 1–3                    | 1,00-0,81                                                                       | 0,80-0,61 | 0,60-0,41 | 0,40-0,21 | 0,20-0,00    |

50. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo pagal makrofitų taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra MEI. Pagal MEI vertės ekologinės kokybės santykį (EKS) vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių (29 lentelė). MEI EKS apskaičiuojamas vadovaujantis Makrofitų tyrimų ežeruose ir tvenkiniuose metodika.

29 lentelė. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo klasės pagal makrofitų taksonominę sudėtį ir gausą.

| Kokybės elementas                      | Rodiklis | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal makrofitų rodiklio verčių EKS |           |           |           |              |
|----------------------------------------|----------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
|                                        |          |                        | Labai geras                                                                 | Geras     | Vidutinis | Blogas    | Labai blogas |
| Makrofitų taksonominė sudėtis ir gausa | MEI      | 1-3                    | 1,00-0,75                                                                   | 0,74–0,50 | 0,49–0,25 | 0,24–0,01 | 0,00         |

51. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo pagal makrobestuburių taksonominę sudėtį ir gausą vertinimo rodiklis yra EMI. Pagal vidutinę metų EMI vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių

ekologinio potencialo klasių (30 lentelė). EMI apskaičiuojamas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

*30 lentelė. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo klasės pagal makrobentuburių taksonominę sudėtį ir gausą.*

| Kokybės elementas                            | Rodiklis | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal makrobentuburių rodiklio vertes |           |           |           |              |
|----------------------------------------------|----------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
|                                              |          |                        | Labai geras                                                                   | Geras     | Vidutinis | Blogas    | Labai blogas |
| Makrobentuburių taksonominė sudėtis ir gausa | EMI      | 1-3                    | 1,00-0,74                                                                     | 0,73–0,50 | 0,49–0,35 | 0,34–0,20 | 0,19-0,00    |

52. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo pagal ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą vertinimo rodiklis yra EŽI. Pagal vidutinę metų EŽI vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių (31 lentelė). EŽI apskaičiuojamas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro nustatyta tvarka.

*31 lentelė. Ežerų, tvenkinių ir karjerų, kurie priskiriami prie dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo klasės pagal ichtiofaunos taksonominę sudėtį, gausą ir amžiaus struktūrą.*

| Kokybės elementas                                            | Rodiklis | Vandens telkinio tipas | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal ichtiofaunos rodiklio vertes |           |           |           |              |
|--------------------------------------------------------------|----------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
|                                                              |          |                        | Labai geras                                                                | Geras     | Vidutinis | Blogas    | Labai blogas |
| Ichtiofaunos taksonominė sudėtis, gausa ir amžiaus struktūra | EŽI      | 1-3                    | 1,00-0,87                                                                  | 0,86-0,61 | 0,60-0,37 | 0,36-0,18 | 0,17-0,00    |

53. Tarpinių vandenų, kurie priskiriami prie labai pakeistų vandens telkinių, ekologinis potencialas yra vertinamas pagal fizikinius-cheminius ir biologinius kokybės elementus.

54. Tarpinių vandenų, kurie priskiriami prie labai pakeistų vandens telkinių, ekologinis potencialas vertinamas pagal fizikinius-cheminius kokybės elementus: bendrus duomenis (maistingąsias medžiagas) apibūdinančius rodiklius – bendrą azotą ( $N_b$ ) ir bendrą fosforą ( $P_b$ ), ir specifinius teršalus (sunkiuosius metalus ir kitas medžiagas) apibūdinančius rodiklius: aliuminį (Al), arseną (As), chromą (Cr), varį (Cu), vanadį (V), cinką (Zn), alavą (Sn) ir naftos angliavandenilius (NA). Pagal paviršinio vandens sluoksnio mėginių kiekvieno maistingąsias medžiagas apibūdinančio rodiklio vidutinę šiltojo periodo (birželio–rugsėjo mėn.) vertę vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių. Pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų specifinių teršalų vidutinės metų vertės vandens sluoksnyje telkinys priskiriamas vienai iš dviejų ekologinio potencialo klasių (32 lentelė).

32 lentelė. Tarpinių vandeny, kurie priskiriami prie labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo klasės pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklius.

| Eil. Nr. | Kokybės elementas    |                         | Rodiklis                 | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes |             |             |             |              |
|----------|----------------------|-------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|
|          |                      |                         |                          | Labai geras                                                                                       | Geras       | Vidutinis   | Blogas      | Labai blogas |
| 1.       | Bendri duomenys      | Maistingosios medžiagos | N <sub>b</sub> , mg/l*   | <0,94                                                                                             | 0,94–1,08   | 1,09–1,23   | 1,24–1,41   | >1,41        |
| 2.       |                      |                         | N <sub>b</sub> , mg/l**  | <0,43                                                                                             | 0,43–0,67   | 0,68–0,81   | 0,82–1,00   | >1,00        |
| 3.       |                      |                         | N <sub>b</sub> , mg/l*** | <0,13                                                                                             | 0,13–0,25   | 0,26–0,40   | 0,41–0,60   | >0,60        |
| 4.       |                      |                         | P <sub>b</sub> , mg/l*   | <0,061                                                                                            | 0,061–0,080 | 0,081–0,136 | 0,137–0,312 | >0,312       |
| 5.       |                      |                         | P <sub>b</sub> , mg/l**  | <0,037                                                                                            | 0,037–0,053 | 0,054–0,084 | 0,085–0,175 | >0,175       |
| 6.       |                      |                         | P <sub>b</sub> , mg/l*** | <0,015                                                                                            | 0,015–0,026 | 0,027–0,033 | 0,034–0,039 | >0,039       |
| 7.       | Specifiniai teršalai | Sunkieji metalai        | Al, µg/l                 |                                                                                                   | ≤200        | >200        |             |              |
| 8.       |                      |                         | As, µg/l                 |                                                                                                   | ≤5,0        | >5,0        |             |              |
| 9.       |                      |                         | Cr, µg/l                 |                                                                                                   | ≤5,0        | >5,0        |             |              |
| 10.      |                      |                         | Cu, µg/l                 |                                                                                                   | ≤5,0        | >5,0        |             |              |
| 11.      |                      |                         | V, µg/l                  |                                                                                                   | ≤5,0        | >5,0        |             |              |
| 12.      |                      |                         | Zn, µg/l                 |                                                                                                   | ≤20,0       | >20,0       |             |              |
| 13.      |                      |                         | Sn, µg/l                 |                                                                                                   | ≤5,0        | >5,0        |             |              |
| 14.      |                      | Kitos medžiagos         | NA, mg/l                 |                                                                                                   | ≤0,2        | >0,2        |             |              |

\* – kai vandens telkinio druskingumas <2 praktinių druskingumo vienetų;

\*\* – kai vandens telkinio druskingumas 2–4 praktiniai druskingumo vienetai;

\*\*\* – kai vandens telkinio druskingumas >4 praktinių druskingumo vienetų.

55. Tarpinių vandeny, kurie priskiriami prie labai pakeistų vandens telkinių, ekologinis potencialas vertinamas pagal biologinį kokybės elementą – fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą ir biomąsę – apibūdinantį rodiklį – paviršinio vandens sluoksnio chlorofilo „a“ vidutinę šiltojo periodo (birželio–rugsėjo mėn.) vertę. Pagal rodiklio vidutinės šiltojo periodo vertės EKS vandens telkinys priskiriamas vienai iš penkių ekologinio potencialo klasių (33 lentelė). Chlorofilo „a“ EKS apskaičiuojamas vadovaujantis LAND 69-2005 „Vandens kokybė. Biocheminių parametrų matavimas. Spektrometrinis chlorofilo „a“ koncentracijos nustatymas“.

33 lentelė. Tarpinių vandeny, kurie priskiriami prie labai pakeistų vandens telkinių, ekologinio potencialo klasės pagal fitoplanktono taksonominę sudėtį, gausą ir biomąsę.

| Eil. Nr. | Kokybės elementas                                   | Rodiklis                                            | Ekologinio potencialo klasių kriterijai pagal fitoplanktono rodiklio verčių EKS |           |           |           |              |
|----------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|
|          |                                                     |                                                     | Labai geras                                                                     | Geras     | Vidutinis | Blogas    | Labai blogas |
| 1.       | Fitoplanktono taksonominė sudėtis, gausa ir biomąsė | Chlorofilas „a“ (vidutinė šiltojo periodo vertė)*   | 1,00-0,84                                                                       | 0,83–0,57 | 0,56–0,39 | 0,38–0,29 | 0,28-0,00    |
| 2.       |                                                     | Chlorofilas „a“ (vidutinė šiltojo periodo vertė)**  | 1,00-0,85                                                                       | 0,84–0,55 | 0,54–0,38 | 0,37–0,28 | 0,27-0,00    |
| 3.       |                                                     | Chlorofilas „a“ (vidutinė šiltojo periodo vertė)*** | 1,00-0,84                                                                       | 0,83–0,42 | 0,41–0,28 | 0,27–0,21 | 0,20-0,00    |

\* – kai vandens telkinio druskingumas <2 praktinių druskingumo vienetų;

\*\* – kai vandens telkinio druskingumas 2–4 praktiniai druskingumo vienetai;

\*\*\* – kai vandens telkinio druskingumas >4 praktinių druskingumo vienetų.

## VII SKYRIUS

### PAVIRŠINIŲ VANDENŲ CHEMINĖS BŪKLĖS VERTINIMO KRITERIJAI

56. Upių, ežerų, tarpinių ir priekrantės kategorijų vandens telkinių cheminės būklės vertinimo kriterijai yra Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 „Dėl Nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo“ (toliau – Nuotekų tvarkymo reglamentas), 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų aplinkos kokybės standartai (AKS) vidaus ir kituose paviršiniuose vandenyse.

57. Vertinant vandens telkinio bendrą cheminę būklę, neatsižvelgiama į matuojamos medžiagos matavimo (atlikto naudojant geriausią turimą metodą, dėl kurio nepatiriama pernelyg didelių išlaidų) rezultatai, jeigu, vadovaujantis Vandens, nuosėdų ir biotos cheminėje analizėje taikomiems metodams ir vandens stebėsenai (monitoringui) keliamų reikalavimų aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. spalio 5 d. įsakymu Nr. D1-844 „Dėl Vandens, nuosėdų ir biotos cheminėje analizėje taikomiems metodams ir vandens stebėsenai (monitoringui) keliamų reikalavimų aprašo patvirtinimo“, apskaičiuota vidutinė vertė nurodoma kaip „mažesnė už kiekybinio įvertinimo ribą“ ir jeigu ši „kiekybinio įvertinimo riba“ yra aukštesnė už aplinkos kokybės standartą.

## VIII SKYRIUS

### PAVIRŠINIŲ VANDENS TELKINIŲ BŪKLĖS KLASIFIKAVIMO TAISYKLĖS

58. Nustatant paviršinių vandens telkinių būklę, yra vertinama jų ekologinė būklė (dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių – ekologinis potencialas) ir cheminė būklė. Vandens telkinio būklė nustatoma pagal prastesnę iš jų, klasifikuojant į dvi klases: gerą arba neatitinkančią geros būklės.

59. Upių, ežerų, tarpinių ir priekrantės vandens telkinių ekologinė būklė klasifikuojama į penkias klases: labai gerą, gerą, vidutinę, blogą ir labai blogą. Ekologinės būklės įvertinimo pasiklovimo lygis gali būti didelis, vidutinis ir mažas.

60. Jeigu biologinių ir fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės atitinka labai geros ekologinės būklės kriterijus ir hidromorfologinių kokybės elementų rodiklio vertė atitinka labai geros ekologinės būklės apibūdinimą, vandens telkinio ekologinė būklė yra labai gera, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra didelis.

61. Jeigu hidromorfologinių kokybės elementų rodiklio vertė neatitinka labai geros ekologinės būklės apibūdinimo, biologinių kokybės elementų rodiklių vertės atitinka labai geros ekologinės būklės kriterijus, o fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės atitinka labai geros arba geros ekologinės būklės kriterijus, vandens telkinio ekologinė būklė yra gera, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra vidutinis.

62. Jeigu labai geros ar geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka tik fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės, vertinant vandens telkinio ekologinę būklę į hidromorfologinių kokybės elementų rodiklio vertę neatsižvelgiama, išskyrus atvejį, nurodytą šios Metodikos 61 punkte.

63. Jeigu labai geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka bent vieno biologinių ir/arba fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės, bet jos atitinka geros ekologinės būklės kriterijus, o kitų biologinių ir fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės atitinka labai geros ekologinės būklės kriterijus, priklausomai nuo vandens kokybės elemento vandens telkinio ekologinė būklė vertinama pagal šias taisykles:

63.1. jeigu labai geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka bent vieno biologinių ir bent vieno fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės, bet jos atitinka geros ekologinės būklės kriterijus, vandens telkinio ekologinė būklė yra gera, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra didelis;

63.2. jeigu labai geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka tik vieno iš kelių biologinių kokybės elementų rodiklių vertė, o hidromorfologinių kokybės elementų rodiklio vertė neatitinka labai geros ekologinės būklės apibūdinimo, vandens telkinio ekologinė būklė yra gera, o būklės

įvertinimo pasiklivimo lygis yra vidutinis;

63.3. jeigu labai geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka tik vieno iš kelių biologinių kokybės elementų rodiklio vertė, o hidromorfologinių kokybės elementų rodiklio vertė atitinka labai geros ekologinės būklės apibūdinimą, vandens telkinio ekologinė būklė yra gera, o būklės įvertinimo pasiklivimo lygis yra mažas;

63.4. jeigu labai geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka tik vieno iš kelių fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklio vertė, vandens telkinio ekologinė būklė yra gera, o būklės įvertinimo pasiklivimo lygis yra mažas;

63.5. jeigu labai geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka bent dviejų biologinių arba fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės, bet jos atitinka geros ekologinės būklės kriterijus, vandens telkinio ekologinė būklė yra gera, o būklės įvertinimo pasiklivimo lygis yra vidutinis.

64. Jeigu geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka bent vieno biologinių ir/arba fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklio vertė, bet ji atitinka vidutinės ekologinės būklės kriterijus, o kitų biologinių ir fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės atitinka geros ekologinės būklės kriterijus, vandens telkinio ekologinė būklė vertinama pagal šias taisykles:

64.1. jeigu geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka bent vieno biologinių ir bent vieno fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės, bet jos atitinka vidutinės ekologinės būklės kriterijus, vandens telkinio ekologinė būklė yra vidutinė, o būklės įvertinimo pasiklivimo lygis yra didelis;

64.2. jeigu geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka tik vieno iš kelių biologinių kokybės elementų rodiklių vertė, o hidromorfologinių kokybės elementų rodiklio vertė neatitinka geros ekologinės būklės apibūdinimo, vandens telkinio ekologinė būklė yra vidutinė, o būklės įvertinimo pasiklivimo lygis yra vidutinis;

64.3. jeigu geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka tik vieno iš kelių biologinių kokybės elementų rodiklio vertė, o hidromorfologinių kokybės elementų rodiklio vertė atitinka geros ar labai geros ekologinės būklės apibūdinimą, nustatomi rizikos veiksniai, kurie galėjo nulemti rodiklio vertės neatitikimą geros ekologinės būklės kriterijams. Rizikos veiksniai nustatomi pagal: fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių variaciją per metus; sutelktosios taršos šaltinių buvimą ir jų padėtį aukščiau tyrimo vietas; sumodeliuotas fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes; netiesioginių eutrofikacijos požymių buvimą (siūlinių dumblių suvešėjimą, nenatūraliai didelį nuosėdų kiekį, kt.); cheminės būklės įvertinimą; klimatinių sąlygų nulemtus hidrologinio režimo pokyčius; monitoringo vietos reprezentatyvumą (atitikimą paviršinio vandens telkinio tipo, kurį monitoringo vieta turi reprezentuoti, kriterijams; su tyrimo vieta besiribojančių kito tipo vandens telkinių ar pakitusios hidromorfologijos vandens telkinių galimą poveikį). Priklausomai nuo rizikos veiksnių nustatymo rezultatų ekologinė būklė vertinama pagal šias taisykles:

64.3.1. jeigu rizikos veiksniai nustatomi, vandens telkinio ekologinė būklė yra vidutinė, o būklės įvertinimo pasiklivimo lygis yra mažas;

64.3.2. jeigu rizikos veiksnių nenustatoma, geros ekologinės būklės kriterijų neatitinkantis biologinių kokybės elementų rodiklis ekologinės būklės klasifikavime nenaudojamas. Vandens telkinio ekologinė būklė yra gera, o būklės įvertinimo pasiklivimo lygis yra mažas;

64.4. jeigu geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka tik vieno iš kelių fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklio vertė, vandens telkinio ekologinė būklė yra vidutinė, o būklės įvertinimo pasiklivimo lygis yra mažas;

64.5. jeigu geros ekologinės būklės kriterijų neatitinka bent dviejų biologinių arba fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės, bet jos atitinka vidutinės ekologinės būklės kriterijus, vandens telkinio ekologinė būklė yra vidutinė, o būklės įvertinimo pasiklivimo lygis yra vidutinis.

65. Jeigu biologinių kokybės elementų rodiklių vertės atitinka labai geros arba geros ekologinės būklės kriterijus, o pagal vieno arba kelių fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes ekologinė būklė yra daugiau nei viena klase prastesnė, vandens telkinio ekologinė būklė yra viena klase geresnė, nei ją rodo fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių (arba kurio nors vieno prastesnė būklę rodančio fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklio) vertės, o būklės

įvertinimo pasiklovimo lygis yra mažas.

66. Jeigu fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės atitinka labai geros arba geros ekologinės būklės kriterijus, o pagal biologinių kokybės elementų rodiklių (arba kurio nors vieno prastesnę būklę rodančio biologinių kokybės elementų rodiklio) vertes ekologinė būklė yra daugiau nei viena būklės klase prastesnė, vandens telkinio ekologinė būklė vertinama pagal šias taisykles:

66.1. jeigu tik pagal kurio nors vieno prastesnę būklę rodančio biologinių kokybės elementų rodiklio vertę ekologinė būklė yra daugiau kaip viena būklės klase prastesnė negu pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes, o hidromorfologinių kokybės elementų rodiklio vertė atitinka labai geros ar geros ekologinės būklės apibūdinimą, nustatomi rizikos veiksniai, kurie galėjo nulemti rodiklio vertės neatitikimą geros ekologinės būklės kriterijams. Rizikos veiksniai nustatomi pagal: fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių variaciją per metus; sutelktosios taršos šaltinių buvimą ir jų padėtį aukščiau tyrimo vietos; sumodeliuotas fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes; netiesioginių eutrofikacijos požymių buvimą (siūlinių dumblių suvešėjimą, nenatūraliai didelį nuosėdų kiekį, kt.); cheminės būklės įvertinimą; klimatinį sąlygų nulemtus hidrologinio režimo pokyčius; monitoringo vietos reprezentatyvumą (atitikimą paviršinio vandens telkinio tipo, kurį monitoringo vieta turi reprezentuoti, kriterijams; su tyrimo vieta besiribojančių kito tipo vandens telkinių ar pakitusios hidromorfologijos vandens telkinių galimą poveikį). Priklausomai nuo rizikos veiksnių nustatymo rezultatų ekologinė būklė vertinama pagal šias taisykles:

66.1.1. jeigu rizikos veiksniai nustatomi, vandens telkinio ekologinė būklė yra tokia, kokią rodo biologinių kokybės elementų rodiklio vertė, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra mažas;

66.1.2. jeigu rizikos veiksnių nenustatoma, biologinio kokybės elemento rodiklis, pagal kurio vertes ekologinė būklė yra daugiau kaip viena būklės klase prastesnė negu pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes, ekologinės būklės klasifikacijoje nenaudojamas. Ekologinė būklė nustatoma pagal likusių kokybės elementų rodiklių tarpe prasčiausią būklę rodantį rodiklį, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra mažas;

66.2. jeigu ekologinė būklė yra daugiau kaip viena būklės klase prastesnė pagal kelių biologinių kokybės elementų rodiklius, o hidromorfologinių kokybės elementų rodiklis atitinka labai geros ar geros ekologinės būklės apibūdinimą, vandens telkinio ekologinė būklė yra tokia, kokią rodo biologinių kokybės elementų rodiklių (arba kurio nors vieno prastesnę būklę rodančio biologinių kokybės elementų rodiklio) vertės, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra mažas;

66.3. jeigu pagal biologinių kokybės elementų rodiklių (arba kurio nors vieno prastesnę būklę rodančio biologinių kokybės elementų rodiklio) vertes ekologinė būklė yra daugiau kaip viena būklės klase prastesnė negu pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes, o hidromorfologinių kokybės elementų rodiklio vertė neatitinka labai geros ar geros ekologinės būklės apibūdinimo, vandens telkinio ekologinė būklė yra ta, kurią esant rodo biologinių kokybės elementų rodiklių vertės, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra mažas, jeigu ekologinė būklė yra daugiau kaip viena klase prastesnė pagal vieną rodiklį, arba vidutinis, jeigu ekologinė būklė yra daugiau kaip viena klase prastesnė pagal kelis rodiklius.

67. Jeigu ir biologinių, ir fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės neatitinka geros ekologinės būklės kriterijų, bet atitinka vidutinės, blogos arba labai blogos ekologinės būklės kriterijus, vandens telkinio ekologinė būklė vertinama pagal šias taisykles:

67.1. jeigu ekologinės būklės klasės pagal biologinių ir fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes sutampa, vandens telkinio būklė yra ta, kurią esant rodo rodiklių vertės, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra didelis;

67.2. jeigu ekologinė būklė pagal bent vieno iš kelių fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklio vertę yra viena klase prastesnė nei pagal biologinių kokybės elementų rodiklių vertes, vandens telkinio ekologinė būklė yra ta, kurią esant rodo biologinių kokybės elementų rodiklių (arba kurio nors vieno prastesnę būklę rodančio biologinių kokybės elementų rodiklio) vertės, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra vidutinis;

67.3. jeigu ekologinė būklė pagal bent vieno iš kelių fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklio vertę yra dviem klasėmis prastesnė negu pagal biologinių kokybės elementų rodiklių

vertės, vandens telkinio ekologinė būklė yra ta, kurią esant rodo biologinių kokybės elementų rodiklių (arba kurio nors vieno prastesnę būklę rodančio biologinių kokybės elementų rodiklio) vertės, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra mažas;

67.4. jeigu ekologinė būklė pagal bent vieno iš kelių biologinių kokybės elementų rodiklio vertę yra viena klase prastesnė nei pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes, vandens telkinio ekologinė būklė yra ta, kurią esant rodo biologinių kokybės elementų rodiklių (arba kurio nors vieno prastesnę būklę rodančio biologinių kokybės elementų rodiklio) vertės, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra vidutinis;

67.5. jeigu ekologinė būklė pagal bent vieno iš kelių biologinių kokybės elementų rodiklio vertę yra dviem klasėmis prastesnė nei pagal fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertes, vandens telkinio ekologinė būklė yra ta, kurią esant rodo biologinių kokybės elementų rodiklių (arba kurio nors vieno prastesnę būklę rodančio biologinių kokybės elementų rodiklio) vertės, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra mažas.

68. Jeigu nėra duomenų apie biologinių kokybės elementų rodiklius, vandens telkinio ekologinė būklė yra tokia, kokią esant rodo prasčiausiai būklės klasei priskirta fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklio vertė, o būklės įvertinimo pasiklovimo lygis yra:

68.1. mažas, jeigu ekologinė būklė vertinama pagal modeliavimo rezultatus arba tik vieno fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklio vertę pagal tyrimų duomenis rodo būklę esant prastesnę;

68.2. vidutinis, jeigu bent dviejų fizikinių-cheminių kokybės elementų rodiklių vertės pagal tyrimų duomenis rodo būklę esant prastesnę ir patenka į tą pačią ekologinės būklės klasę.

69. Kai paviršinio vandens telkinio vandens kokybės elementų rodiklių monitoringas buvo vykdytas ne vienerius metus, o keletą metų per Upių baseinų rajonų valdymo plano laikotarpį, paviršinio vandens telkinio ekologinė būklė nustatoma pagal šias taisykles:

69.1. jeigu monitoringas vykdytas kasmet, ekologinė būklė nustatoma pagal paskutiniųjų 3 metų išmatuotų kokybės elementų rodiklių prasčiausią ekologinę būklę atitinkančias vertes. Kiekvieną iš kokybės elementų rodiklių gali reprezentuoti tik viena vertė. Ekologinė būklė klasifikuojama ir pasiklovimo lygis įvertinamas pagal būklės klasifikavimo taisykles, nurodytas 60–68 punktuose;

69.2. jeigu monitoringas vykdytas rečiau nei kasmet, ekologinė būklė nustatoma pagal paskutiniųjų metų išmatuotų kokybės elementų rodiklių duomenis. Ekologinė būklė klasifikuojama ir pasiklovimo lygis įvertinamas pagal būklės klasifikavimo taisykles, nurodytas 60–68 punktuose.

70. Dirbtinių ir labai pakeistų vandens telkinių ekologinis potencialas klasifikuojamas į labai gerą, gerą, vidutinį, blogą ir labai blogą potencialą ir nustatomas ekologinio potencialo įvertinimo pasiklovimo lygis pagal upių, ežerų ir tarpinių vandenų ekologinės būklės klasifikavimo taisykles, nurodytas 60–69 punktuose.

71. Upių, ežerų, tarpinių ir priekrantės kategorijų vandens telkinys priskiriamas vienai iš dviejų cheminės būklės klasių – gerai arba neatitinkančiai geros būklės. Paviršinio vandens telkinio cheminė būklė yra gera, jeigu visų Nuotekų tvarkymo reglamento 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų koncentracijos neviršija aplinkos kokybės standartų pagal metų vidurkį (MV-AKS) ir/arba didžiausią leidžiamą koncentraciją (DLK-AKS), ir/arba AKS biotoje. Vandens telkinio cheminė būklė yra neatitinkanti geros būklės, jeigu bent vienos Nuotekų tvarkymo reglamento 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytos medžiagos koncentracija viršija aplinkos kokybės standartą pagal MV-AKS ir/arba DLK-AKS, ir/arba AKS biotoje.

#### **Pakeitimai:**

1.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-178](#), 2010-03-04, Žin., 2010, Nr. 29-1363 (2010-03-13), i. k. 110301MISAK00D1-178

Dėl aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymo Nr. D1-210 "Dėl Paviršinių vandens telkinių ekologinės būklės vertinimo tvarkos aprašo patvirtinimo" pakeitimo

2.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-648](#), 2011-08-29, Žin., 2011, Nr. 109-5146 (2011-09-03), i. k. 111301MISAK00D1-648

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymo Nr. D1-210 "Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo" pakeitimo

3.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-629](#), 2013-08-28, Žin., 2013, Nr. 94-4708 (2013-09-05), i. k. 113301MISAK00D1-629

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymo Nr. D1-210 "Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo" pakeitimo

4.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-280](#), 2015-04-07, paskelbta TAR 2015-04-10, i. k. 2015-05519

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymo Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“ pakeitimo

5.

Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, Įsakymas

Nr. [D1-533](#), 2016-08-04, paskelbta TAR 2016-08-09, i. k. 2016-21814

Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007 m. balandžio 12 d. įsakymo Nr. D1-210 „Dėl Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikos patvirtinimo“ pakeitimo