

Keskkonnaministri 28. juuli 2009. a määruse nr 44
„Pinnaveekogumite moodustamise kord ja nende
pinnaveekogumite nimestik, mille seisundiklass
tuleb määrata, pinnaveekogumite seisundiklassid ja
seisundiklassidele vastavad kvaliteedinäitajate väärtused
ning seisundiklasside määramise kord”

lisa 5

(keskkonnaministri 12.11.2010. a määruse nr 59 sõnastuses)

[RT I, 25.11.2010, 7 – jõust. 28.11.2010]

Maismaa seisuveekogude pinnaveekogumite ökoloogiliste seisundiklasside piirid bioloogiliste, füüsikalise-keemiliste ja hüdro-morfoloogiliste kvaliteedielementide ja kvaliteedinäitajate järgi

Alljärgnevalt esitatud tabelites kasutatakse lühendeid järgmises tähenduses:

EPT – tundlike suurselgrootute taksonite arv (*Ephemeroptera, Plecoptera, Trichoptera*);

ASPT – taksoni keskmine tundlikkus (*Average Score Per Taxon*);

DSFI – Taani vooluveekogude fauna indeks (*Danish Stream Fauna Index*);

Peipsi s.s. – Peipsi järve põhjaosa, Peipsi järv kitsamas tähenduses (*sensu stricto*);

VST – veesisesed taimed;

ULT – ujulehtedega taimed;

UT – ujutaimed;

KVT – kaldaveetaimed.

Alljärgnevalt esitatud tabelites sisalduvad ülaindeksid viitavad järgmistele märkustele:

¹ – hüdrofüüdid käesoleva tabeli tähenduses on veesisesed, ujulehtedega ja ujutaimed kokku;

² – penikeelte (*Potamogeton*) alla pole siin arvatud ujuvat penikeelt (*P.natans*), mis kuulub ujulehtedega taimede hulka;

³ – epifüüton – vetikatest pealiskasv suurtaimedel;

⁴ – analüüsitakse pinnakihi ja põhjalähedasest veekihi, kihistunud veega veekogudel ka hüppekihi võetud proove.

1. Maismaa seisuveekogude pinnaveekogumite ökoloogiliste seisundiklasside piirid bioloogiliste kvaliteedielementide väärtuste järgi

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Tüüp I: kalgiveeline järv						
Kvaliteedielement: fütoplankton (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Fütoplanktoni koondindeks	–	<2	2–4	>4–7	>7	>7
Pinnakihi klorofüllü a sisaldus (0,5 m sügavusel)	mikrogrammi/l	<1	1–2	>2–3	>3–5	>5
Pielou ühetaolisuse indeks J	–	>0,8	>0,6–0,8	>0,4–0,6	>0,2–0,4	0–0,2
Kvaliteedielement: suurtaimed						
Taimekooslus (= tähendab kodominantsust või alternatiivi)	Tähtsamad hüdrofüütide ¹ taksonid ohtruse järjekorras kogu järves; kõrgemate taksonite korral liigid kokku arvatult	Piirid täpsustamata	Mändvetikad (<i>Chara</i>) = vesiherned (<i>Utricularia</i>), sammaltaimed (<i>Bryophyta</i>), männas-vesikuusk (<i>Myriophyllum verticillatum</i>)	Ujuv penikeel (<i>Potamogeton natans</i>), kardheinad (<i>Ceratophyllum</i>), särjesilmad (<i>Ranunculus</i>) ujulehtedega taimed, mändvetikad (<i>Chara</i>), ujutaimed	Ujutaimed = kardheinad (<i>Ceratophyllum</i>), ujuv penikeel (<i>Potamogeton natans</i>)	Piirid täpsustamata
Mändvetikate (<i>Chara</i>) suhteline ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5)	Piirid täpsustamata	3–5	1–2	0	Piirid täpsustamata
Kardheina (<i>Ceratophyllum</i>) või haneheina (<i>Zannichellia</i>) suhteline ohtrus VST rühmas või	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5). Valitakse neist ohtraima taksoni hinnang	Piirid täpsustamata	1	2–3	4–5	Piirid täpsustamata

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
ujutaimede (vesilääts, lemlid, kilbukas) suhteline ohtrus ULT & UT rühmas						
Suurte niitrohevetikate (ka epifüütsete vetikate) rohkus	skaalas 1–5	Piirid täpsustamata	1	2–3	4–5	Piirid täpsustamata
Kvaliteedielement: suurselgrootud (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Suurselgrootute taksonirikkus	–	>25	25–22	21–17	<17	<17
Suurselgrootute tundlike taksonite arv (EPT)	–	>5	5–4	3	<3	<3
Suurselgrootute Shannoni taksonierisus (H)	–	>2,5	2,5–2,2	<2,2–1,7	<1,7	<1,7
Suurselgrootute ASPT (taksoni keskmine tundlikkus)	–	>5,3	5,3–4,7	<4,7–3,5	<3,5	<3,5
Suurselgrootute happelisusindeks (A)	–	>6	6	4–5	<4	<4
Tüüp II: vee keskmise karedusega madal järv						
Kvaliteedielement: fütoplankton (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Veesamba klorofüllü a sisaldus (kolme limnoloogilise kihi keskmine)	mikrogrammi/l	<10	10–20	>20–30	>30–50	>50
Pinnakihi klorofüllü a sisaldus (0,5 m sügavusel)	mikrogrammi/l	<10,8	10,8–28	>28–52	>52–215	>215

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Fütoplanktoni kooslus	–	liikide arvukus on enam-vähem võrdne, ei ole võimalik eristada kindlaid dominante	liikide arvukus on enam-vähem võrdne, ei ole võimalik eristada kindlaid dominante	arvukuse poolest domineerivad 3–5 liiki (>80%)	üks liik domineerib arvukuselt (>80%)	domineerivad tsüanobakteritest perekondade <i>Microcystis</i> , <i>Aphanizomenon</i> , <i>Radiocystis</i> , <i>Planktothrix</i> , <i>Limnothrix</i> , <i>Woronichinia</i> , <i>Anabaena</i> esindajad või rohevetikatest <i>Chlorococcales</i> ning klorofüllü a sisaldus on >20 mikrogrammi/l
Fütoplanktoni koondindeks	–	<3,5	3,5–6	>6–9	>9	>9
Pielou ühetaolisuse indeks J	0–1	>0,8	>0,6–0,8	>0,4–0,6	>0,2–0,4	0–0,2
Kvaliteedielement: suurtaimed						
Taimekooslus (= tähendab kodominantsust või alternatiivi)	Tähtsamad hüdrofüütide ¹ taksonid ohtruse järjekorras kogu järves; kõrgemate taksonite korral liigid kokku arvatult	Sammaltaimed (<i>Bryophyta</i>), mändvetiktaimed (<i>Charophyta</i>), penikeeled ² (<i>Potamogeton</i>)	Mändvetiktaimed (<i>Charophyta</i>) = penikeeled ² (<i>Potamogeton</i>), sammaltaimed (<i>Bryophyta</i>) = vesikatnud (<i>Elodea</i>) = vesikuused (<i>Myriophyllum</i>) = kardheinad (<i>Ceratophyllum</i>)	Kardheinad (<i>Ceratophyllum</i>) = särjesilmad (<i>Ranunculus</i>) = ujulehtedega taimed, vesikuused (<i>Myriophyllum</i>) = ujutaimed = penikeeled (<i>Potamogeton</i>) = mändvetiktaimed (<i>Charophyta</i>)	Ujutaimed = ujulehtedega taimed = kardhein	Piirid täpsustamata

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Kaelus-penikeele <i>Potamogeton perfoliatus</i> või läik-penikeele <i>P.lucens</i> suhteline ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5). Mõlema esinemisel ohtrama hinnang	≥4	2–3	1	0	0
Mändvetiktaimede või sammalde liikide suhteline ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5). Mitme esinemisel ohtraima hinnang	3	4–5	2	0	0
Kardheina (<i>Ceratophyllum</i>) või ujutaimede ohtrus VST või ULT & UT rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5). Mitme esinemisel ohtraima hinnang	0	1–2	3	4–5	–
Suurte (ka epifüütsete) niitrohevetikate rohkus	skaalas 0–5	0	1	1–2	3–4	5
Kvaliteedielement: suurselgrootud (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Suurselgrootute taksonirikkus	–	>32 (taimestik) >24 (liiv ja kivid)	32–28 (taimestik) 24–22 (liiv ja kivid)	27–21 (taimestik) 21–16 (liiv ja kivid)	<21 (taimestik) <16 (liiv ja kivid)	<21 (taimestik) <16 (liiv ja kivid)
Suurselgrootud tundlike taksonite arv (EPT)	–	>8 (liiv ja kivid) >5 (taimestik)	8–7 (liiv ja kivid) 5 (taimestik)	6–5 (liiv ja kivid) 4 (taimestik)	<5 (liiv ja kivid) <4 (taimestik)	<5 (liiv ja kivid) <4 (taimestik)
Suurselgrootute Shannoni taksonierisus (H)	–	>2,8 (taimestik) >1,7 (liiv) >2,4 (kivid)	2,8–2,4 (taimestik) 1,7–1,5 (liiv) 2,4–2,1 (kivid)	<2,4–1,8 (taimestik) <1,5–1,1 (liiv) <2,1–1,6 (kivid)	<1,8 (taimestik) <1,1 (liiv) <1,6 (kivid)	<1,8 (taimestik) <1,1 (liiv) <1,6 (kivid)
Suurselgrootute ASPT (taksoni keskmine tundlikkus)	–	>5,1 (taimestik ja liiv) >5,7 (kivid)	5,1–4,5 (taimestik ja liiv) 5,7–5,1 (kivid)	<4,5–3,4 (taimestik ja liiv) <5,1–3,8 (kivid)	<3,4 (taimestik ja liiv) <3,8 (kivid)	<3,4 (taimestik ja liiv) <3,8 (kivid)
Suurselgrootute happelisusindeks (A)	–	>6 (taimestik ja liiv) >7 (kivid)	6 (taimestik ja liiv) 7–6 (kivid)	5–4 (taimestik ja liiv) 5 (kivid)	<4 (taimestik ja liiv) <5 (kivid)	<4 (taimestik ja liiv) <5 (kivid)

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Tüüp III: vee keskmise karedusega sügav järv						
Kvaliteedielement: fütoplankton (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Kogu veesamba klorofüllü a sisaldus (kolme limnoloogilise kihi keskmine)	mikrogrammi/l	<10	10–20	>20–40	>40–50	>50
Pinnakihi klorofüllü a sisaldus (0,5 m sügavusel)	mikrogrammi/l	<5,8	>5,8–13	>13–26	>26–104	>104
Fütoplanktoni koondindeks	–	<4	4–6,5	>6,5–10	>10	>10
Fütoplanktoni kooslus	–	liikide arvukus enam-vähem võrdne, pole võimalik eristada kindlaid dominante	liikide arvukus enam-vähem võrdne, pole võimalik eristada kindlaid dominante	arvukuse poolest domineerivad 3–5 liiki (>80%)	üks liik domineerib arvukuselt (>80%)	tsüanobakteritest domineerivad perekondade <i>Microcystis</i> , <i>Aphanizomenon</i> , <i>Radiocystis</i> , <i>Planktothrix</i> , <i>Limnothrix</i> , <i>Woronichinia</i> , <i>Anabaena</i> esindajad või rohevetikatest <i>Chlorococcales</i> ning klorofüllü a sisaldus on >20 mikrogrammi/l)
Pielou ühetaolisuse indeks J	0–1	>0,8	>0,6–0,8	>0,4–0,6	>0,2–0,4	0–0,2

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Kvaliteedielement: suurtaimed						
Veesisese taimestiku suurim sügavuspiir	m	>4	4→3	3→1,6	1,6–1	<1
Taimekooslus (= tähendab kodominantsust või alternatiivi)	Tähtsamad hüdrofüütide ¹ taksonid ohtruse järjekorras kogu järves; kõrgemate taksonite korral liigid kokku arvatult	Sammaltaimed (<i>Bryophyta</i>) = Mändvetiktaimed (<i>Charophyta</i>), penikeeled (<i>Potamogeton</i>)	Mändvetiktaimed (<i>Charophyta</i>) = penikeeled (<i>Potamogeton</i>), sammaltaimed (<i>Bryophyta</i>), vesikuused (<i>Myriophyllum</i>) = vesikatkad (<i>Elodea</i>)	Särjesilmad (<i>Ranunculus</i>), kardheinad (<i>Ceratophyllum</i>), penikeeled (<i>Potamogeton</i>), mändvetiktaimed (<i>Charophyta</i>)	Kardheinad (<i>Ceratophyllum</i>), särjesilmad (<i>Ranunculus</i>), ujutaimed	puuduvad
Kaelus-penikeele <i>Potamogeton perfoliatus</i> või läik-penikeele <i>P.lucens</i> suhteline ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5). Mitme esinemisel ohtraima hinnang	3	4–5	1–2	0	0
Mändvetiktaimede (<i>Charophyta</i>) suhteline ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5). Mitme esinemisel ohtraima hinnang	3	4–5	1–2	0	0
Kardheina (<i>Ceratophyllum</i>) või ujutaimede ohtrus VST või ULT & UT rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5)	0	1–2	3	4–5	Piirid täpsustamata
Suurte (ka epifüütsete) niitrohevetikate rohkus	skaalas 0–5	0	1	1–2	3–4	5

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Kvaliteedielement: suurselgrootud (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Suurselgrootud taksonirikkus	–	>32 (taimestik) >24 (liiv ja kivid)	32–28 (taimestik) 24–22 (liiv ja kivid)	27–21 (taimestik) 21–16 (liiv ja kivid)	<21 (taimestik) <16 (liiv ja kivid)	<21 (taimestik) <16 (liiv ja kivid)
Suurselgrootute tundlike taksonite arv (EPT)	–	>8 (liiv ja kivid) >5 (taimestik)	8–7 (liiv ja kivid) 5 (taimestik)	6–5 (liiv ja kivid) 4 (taimestik)	<5 (liiv ja kivid) <4 (taimestik)	<5 (liiv ja kivid) <4 (taimestik)
Suurselgrootute Shannoni taksonierisus (H)	–	>2,8 (taimestik) >1,7 (liiv) >2,4 (kivid)	2,8–2,4 (taimestik) 1,7–1,5 (liiv) 2,4–2,1 (kivid)	<2,4–1,8 (taimestik) <1,5–1,1 (liiv) <2,1–1,6 (kivid)	<1,8 (taimestik) <1,1 (liiv) <1,6 (kivid)	<1,8 (taimestik) <1,1 (liiv) <1,6 (kivid)
Suurselgrootute ASPT (taksoni keskmine tundlikkus)	–	>5,1 (taimestik ja liiv) >5,7 (kivid)	5,1–4,5 (taimestik ja liiv) 5,7–5,1 (kivid)	<4,5–3,4 (taimestik ja liiv) <5,1–3,8 (kivid)	<3,4 (taimestik ja liiv) <3,8 (kivid)	<3,4 (taimestik ja liiv) <3,8 (kivid)
Suurselgrootud happelisusindeks (A)	–	>6 (taimestik ja liiv) >7 (kivid)	6 (taimestik ja liiv) 7–6 (kivid)	5–4 (taimestik ja liiv) 5 (kivid)	<4 (taimestik ja liiv) <5 (kivid)	<4 (taimestik ja liiv) <5 (kivid)
Tüüp IV: pehme veega tumedaveeline järv						
Kvaliteedielement: fütoplankton (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Pinnakihi klorofüllü a sisaldus (0,5 m sügavusel)	mikrogrammi/l	<10	10–20	>20–30	>30	>30
Fütoplanktoni koondindeks	–	<2	2–4	>4–7	>7	>7
Fütoplanktoni kooslus	–	liikide arvukus enam-vähem võrdne, pole võimalik eristada kindlaid dominante	liikide arvukus enam-vähem võrdne, pole võimalik eristada kindlaid dominante	arvukuselt domineerivad 3–5 liiki (>80%)	üks liik domineerib arvukuselt (>80%)	domineerivad tsüanobakteritest perekondade <i>Microcystis</i> , <i>Aphanizomenon</i> , <i>Radiocystis</i> , <i>Planktothrix</i> , <i>Limnothrix</i> .

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
						<i>Woronichinia</i> , <i>Anabaena</i> esindajad või rohevetikatest <i>Chlorococcales</i> ning klorofüllü a sisaldus on >20 mikrogrammi/l
Pielou ühetaolisuse indeks J	0–1	>0,8	>0,6–0,8	>0,4–0,6	>0,2–0,4	0–0,2
Kvaliteedielement: suurtaimed						
Taimekooslus	tähtsamate hüdrofüüdi- rühmade (VST, ULT ja UT) kirjeldus tähtsuse järjekorras	turbasambla domineerimisega kooslus (puudub)	turbasambla domineerimisega kooslus (puudub)	domineerivad ULT ja UT	ebamäärane, domineerivad UT	Piirid täpsustamata
Kvaliteedielement: suurselgrootud (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Suurselgrootute taksonirikkus	–	>14	14–13	12–10	<10	<10
Suurselgrootute tundlike taksonite arv (EPT)	–	>4	4	3	<3	<3
Suurselgrootute Shannoni taksonierisus (H)	–	>2	2–1,8	<1,8–1,4	<1,4	<1,4
Suurselgrootute ASPT (taksoni keskmine tundlikkus)	–	>6	6–5,3	<5,3–4	<4	<4
Suurselgrootute happelisusindeks (A)	–	0–1	2–3	4–5	>5	>5

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Tüüp V: pehme veega heledaveeline järv						
Kvaliteedielement: fütoplankton (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Kogu veesamba klorofüllü a sisaldus (kolme limnoloogilise kihi keskmine)	mikrogrammi/l	<10	10–20	>20–30	>30	>30
Pinnakihi klorofüllü a sisaldus (0,5 m sügavusel)	mikrogrammi/l	<5,4	5,4–13	>13–26	>26–103	>103
Fütoplanktoni koondindeks		<2	2–4	>4–7	>7	>7
Fütoplanktoni kooslus		liikide arvukus enam-vähem võrdne, pole võimalik eristada kindlaid dominante	liikide arvukus enam-vähem võrdne, pole võimalik eristada kindlaid dominante	arvukuses domineerivad 3–5 liiki (>80%)	üks liik domineerib arvukuses (>80%)	domineerivad tsüanobakteritest perekondade <i>Microcystis</i> , <i>Aphanizomenon</i> , <i>Radiocystis</i> , <i>Planktothrix</i> , <i>Limnothrix</i> , <i>Woronichinia</i> , <i>Anabaena</i> esindajad või rohevetikatest <i>Chlorococcales</i> ning klorofüllü a sisaldus on <20 mikrogrammi/l
Pielou ühetaolisuse indeks J	0–1	>0,8	>0,6–0,8	>0,4–0,6	>0,2–0,4	0–0,2

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Kvaliteedielement: suurtaimed						
Sammalde sügavuspiir (ainult järvedes keskmise sügavusega >3 m)	m	>7	7–4	4–2	<2	<2
Taimekooslus (= tähendab kodominantsust või alternatiivi)	Tähtsamad hüdrofüütide ¹ taksonid ohtruse järjekorras kogu järves; kõrgemate taksonite korral liigid kokku arvatult	Vesilobeelia (<i>Lobelia dortmanna</i>), lahnarohud (<i>Isoëtes</i>) = sammaltaimed (<i>Bryophyta</i>), vahelduvaõiene vesikuusk (<i>Myriophyllum alterniflorum</i>)	Lahnarohud (<i>Isoëtes</i>) = vesilobeelia (<i>Lobelia dortmanna</i>) = vahelduvaõiene vesikuusk (<i>Myriophyllum alterniflorum</i>) = nitellid (<i>Nitella</i>) = õrn mändvetikas (<i>Chara delicatula</i>)	ULT, ujulehtedeta penikeeled (<i>Potamogeton</i>), vesikatku (<i>Elodea</i>), sammaltaimed (<i>Bryophyta</i>), lahnarohud (<i>Isoëtes</i>), vesilobeelia (<i>Lobelia dortmanna</i>)	Vees taimed puuduvad või on ujulehtedega	Piirid täpsustamata
Lahnarohtude (<i>Isoëtes</i>) või vesilobeelia (<i>Lobelia dortmanna</i>) suhteline ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5). Mõlema esinemisel ohtrama hinnang	5	3–4	1–2	0	Piirid täpsustamata
Ainult Võru maakonnas: vahelduvaõiese vesikuuse (<i>Myriophyllum alterniflorum</i>) suhteline ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5)	3–4	5	1–2	0	Piirid täpsustamata
Vesikatku (<i>Elodea</i>) või ujulehtedeta penikeelte (<i>Potamogeton</i>) ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas (0–5)	0	1	2–3	VST puuduvad	Piirid täpsustamata
Suurte (ka epifüütsete) niitrohevetikate rohkus	skaalas 0–5	0	1–2	3	4	Piirid täpsustamata

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Kvaliteedielement: suurselgrootud (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Suurselgrootute taksonirikkus	–	>20	20–18	17–13	<13	<13
Suurselgrootute tundlike taksonite arv (EPT)	–	>6	6	5–4	<4	<4
Suurselgrootute Shannoni taksonierisus (H)	–	>2,5	2,5–2,2	<2,2–1,6	<1,6	<1,6
Suurselgrootute ASPT (taksoni keskmine tundlikkus)	–	>5,7	5,7–5,1	<5,1–3,8	<3,8	<3,8
Suurselgrootud happelisusindeks (A)	–	5	4 või 6	3 või 7	<3 või >7	<3 või >7
Tüüp VI: Võrtsjärv						
Kvaliteedielement: fütoplankton (integraalsete proovide analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Klorofüllü a sisaldus (mõõdetud juulis ja augustis)	mikrogrammi/l	≤24	>24–38	>38–45	>45–51	>51
Ränivetikate biomass (mõõdetud septembris)	g/m ³	≤2	>2–7	>7–13	>13–19	>19
Kvaliteedielement: suurtaimed						
Suurtaimede kooslus	tähtsamate hüdrofüüdi-rühmade (VST, ULT ja UT) kirjeldus	esineb mändvetiktaimi (<i>Charophyta</i>)	veesiseses taimestikus domineerivad penikeeled (<i>Potamogeton</i> spp.)	veesiseses taimestikus domineerib tähkjask vesikuusk (<i>Myriophyllum spicatum</i>)	räni-kardhein (<i>Ceratophyllum demersum</i>) domineerib madalates päikese eest varjatud lahtedes	veesisene taimestik puudub või on ülirohke

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Kvaliteedielement: suurselgrootud (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Suurselgrootute taksonirikkus	–	>15	15–13	12–10	<10	<10
Suurselgrootute tundlike taksonite arv (EPT)	–	>6	6–5	4	<4	<4
Suurselgrootute Shannoni taksonierisus (H)	–	>1,5	1,5–1,4	<1,4–1	<1	<1
Suurselgrootute ASPT (taksoni keskmine tundlikkus)	–	>5	5–4,5	<4,5–3,4	<3,4	<3,4
Tüüp VII: Peipsi järv						
Kvaliteedielement: fütoplankton (integraalsete proovide analüüsitulemuste geomeetriline keskmine)						
Klorofüllü a sisaldus (mõõdetud aprillist–oktoobrini)	mikrogrammi/l	≤3 (Peipsi s.s.), ≤6 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>3–8 (Peipsi s.s.), >6–13 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>8–20 (Peipsi s.s.), >13–37 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>20–38 (Peipsi s.s.), >37–75 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>38 (Peipsi s.s.), >75 (Lämmijärv ja Pihkva järv)
Fütoplanktoni biomass (mõõdetud aprillist–oktoobrini)	mg/l	≤1 (Peipsi s.s.), ≤2,6 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>1–2,6 (Peipsi s.s.), >2,6–6,4 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>2,6–9,4 (Peipsi s.s.), >6,4–16,1 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>9,4–17,3 (Peipsi s.s.), >16,1–37 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>17,3 (Peipsi s.s.), >37 (Lämmijärv ja Pihkva järv)
Sinivetikate % biomassis (mõõdetud juulist–septembrini)	%	≤3 (Peipsi s.s.), ≤7 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>3–20 (Peipsi s.s.), >7–37 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>20–60 (Peipsi s.s.), >37–70 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>60–82 (Peipsi s.s.), >70–89 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>82 (Peipsi s.s.), >89 (Lämmijärv ja Pihkva järv)

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Kvaliteedielement: suurtaimed						
Suurtaimede kooslus	tähtsamate hüdrofüüdi-rühmade (VST, ULT ja UT) kirjeldus	madalakasvuline kaldaveetaimestik (alsid <i>Eleocharis</i> , load <i>Juncus</i>) ja amfiibsed liigid – kaartulikas (<i>Ranunculus reptans</i>), väike konnarohi (<i>Alisma gramineum</i>), hein-penikeel (<i>Potamogeton gramineus</i>), nõelalss (<i>Eleocharis acicularis</i>). Veesisestest liikidest peamine kaelus-penikeel (<i>Potamogeton perfoliatus</i>), madalatel kivistel aladel sage niitjas penikeel (<i>Potamogeton filiformis</i>). Epifüüton ³ palja silmaga peaaegu nähtamatu.	madalakasvuline kaldaveetaimestik vaheldub rootukkadega (<i>Phragmites australis</i>) ja kaislaga (<i>Schoenoplectus lacustris</i>), amfiibseid liike esineb kohati, veesiseses taimesitikus valitsevad fertiilsed kaelus- ja kamm-penikeel (<i>Potamogeton perfoliatus</i> ja <i>P. pectinatus</i>), hajusalt mändvetikaid (peamiselt <i>Chara contraria</i>). Epifüütonit ³ tagasihoidlikult – taimed ei määri käsi.	laialdane roostik, mis ulatub 1 m sügavuseni ja enamgi, amfiibseid ja madalakasvulisi liike vähe või need puuduvad, pilliroole (<i>Phragmites australis</i>) ja järvkaislale (<i>Schoenoplectus lacustris</i>) lisandub ahtalehine hundinui (<i>Typha angustifolia</i>), mändvetikaid pole, kohati kaelus-penikeel. Paiguti märgataval hulgal karevetikat (<i>Cladophora glomerata</i>) jt kõrgemate taimede küljes, epifüüton ³ võrdlemisi rohke, sage <i>Gloeotrichia pisum</i> , taimed limased, veesisestel taimedel vähe õisikuid.	veesisesed taimed paksu määriava epifüütoniga ³ , sageli ka suuri niitvetikaid. Rohke ristlemmel (<i>Lemna trisulca</i>), väikestes soppides kardhein (<i>Ceratophyllum demersum</i>), hulgajuurne vesilääts (<i>Spirodela polyrhiza</i>), kõõluslehe (<i>Sagittaria sagittifolia</i>) massid, kollane vesikupp (<i>Nuphar lutea</i>). Vee all kasvavatest liikidest vaid kardhein (<i>Ceratophyllum</i>).	veesisene taimesitik puudub

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Tüüp VIII: rannajärved						
Kvaliteedielement: fütoplankton						
Pinnakihi klorofüllü a sisaldus (0,5 m sügavusel)	mikrogrammi/l	<5	5–15	>15–25	>25	>25
Kvaliteedielement: suurtaimed						
Kareda mändvetika (<i>Chara aspera</i>) suhteline ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas 0–5	5–4	3	2–1	0	Piirid täpsustamata
Ruuge mändvetika <i>Chara tomentosa</i> suhteline ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas 0–5	5–4	3–2	1	0	Piirid täpsustamata
Paepõhjalistes settevaestes järvedes: hariliku vesiherne (<i>Utricularia vulgaris</i>) suhteline ohtrus VST rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas 0–5	5	3–4	1–2	Piirid täpsustamata	Piirid täpsustamata
Mõõkrohu (<i>Cladium mariscus</i>) suhteline ohtrus KVT rühmas	<i>Braun-Blanquet</i> skaalas 0–5	5–4	3	2–1	0	Piirid täpsustamata
Kvaliteedielement: suurselgrootud (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Suurselgrootute taksonirikkus	–	>21	21–18	17–14	<14	<14
Suurselgrootute tundlike taksonite arv (EPT)	–	>4	4–3	2	<2	<2
Suurselgrootute Shannoni taksonierisus (H)	–	>2,2	2,2–2	<2–1,5	<1,5	<1,5

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Suurselgrootute ASPT (taksoni keskmine tundlikus)	–	>5,3	5,3–4,7	<4,7–3,5	<3,5	<3,5
Suurselgrootute happelisusindeks (A)	–	>6	6	5–4	<4	<4

2. Maismaa seisuveekogude pinnaveekogumite ökoloogiliste seisundiklasside piirid füüsikalise-keemiliste kvaliteedinäitajate väärtuste järgi

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Tüüp I: kalgiveeline järv (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
pH ⁴	pH ühik	7–8,5	7–8,5	<7 või >8,5	<7 või >8,5	<7 või >8,5
Fosforisisaldus ⁴ (P _{üld})	mikrogrammi/l	<10	10–20	>20–30	>30–50	>50
Lämmastikuisaldus ⁴ (N _{üld})	mikrogrammi/l	<1500	1500–2500	>2500–3500	>3500–4500	>4500
Läbipaistvus Secchi ketta meetodil	m	>6	4–6	3–<4	2–<3	<2
Tüüp II: vee keskmise karedusega madal järv (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
pH ⁴	pH ühik	7–8	>8–8,3	>8,3–8,8	>8,8–9 või 6–<7	<6 või >9
Fosforisisaldus ⁴ (P _{üld})	mikrogrammi/l	<30	30–60	>60–80	>80–100	>100
Lämmastikuisaldus ⁴ (N _{üld})	mikrogrammi/l	<500	500–1000	>1000–1500	>1500–2000	>2000
Läbipaistvus Secchi ketta meetodil	m	>3	2–3	1–<2	<1	<1
Tüüp III: vee keskmise karedusega sügav järv (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
pH ⁴	pH ühik	7–8	>8–8,3	>8,3–8,8	>8,8–9 või 6–<7	<6 või >9
Fosforisisaldus ⁴ (P _{üld})	mikrogrammi/l	<30	30–60	>60–80	>80–100	>100
Lämmastikuisaldus ⁴ (N _{üld})	mikrogrammi/l	<500	500–1000	>1000–1500	>1500–2000	>2000

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
Läbipaistvus Secchi ketta meetodil	m	>3	2–3	1–<2	<1	<1
Metalimnioni paksus või algus-sügavus suvisel stagnatsiooni-perioodil (juulis–augustis)	m	>5 või metalimnion algab sügavamal kui 8 meetrit	>3,5–5 või metalimnion algab vahetult enne veekogu põhja	>2,5–3,5	2–2,5	<2
Tüüp IV: pehme veega tumedaveeline järv (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
pH ⁴	pH ühik	3–7,7	3–7,7	>7,7	>7,7	>7,7
Fosforisisaldus ⁴ (P _{üld})	mikrogrammi/l	<30	30–60	>60–80	>80–100	>100
Lämmastikuisaldus ⁴ (N _{üld})	mikrogrammi/l	<600	600–900	>900–1200	>1200–1500	>1500
Tüüp V: pehme veega heledaveeline järv (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
pH ⁴	pH ühik	5,5–7	<7–7,5	>7,5–8	>8–8,5	>8,5
Fosforisisaldus ⁴ (P _{üld})	mikrogrammi/l	<10	10–20	>20–40	>40–60	>60
Lämmastikuisaldus ⁴ (N _{üld})	mikrogrammi/l	<200	200–500	>500–800	>800–1100	>1100
Läbipaistvus Secchi ketta meetodil	m	>5	3–5	2–<3	1–<2	<1
Tüüp VI: Võrtsjärv(integraalsete proovide analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
pH		7–8	>8–8,3	>8,3–8,8	>8,8–9	<7 või >9
Fosforisisaldus (P _{üld})	mikrogrammi/l	≤35	>35–60	>60–90	>90–120	>120
Lämmastikuisaldus (N _{üld})	mikrogrammi/l	≤875	>875–1625	>1626–2250	>2250–3000	>3000
Läbipaistvus Secchi ketta meetodil	m	≥0,9	<0,9–0,7	<0,7–0,6	<0,6–0,5	<0,5
Tüüp VII: Peipsi järv (50 cm sügavusest pinnakihist võetud proovide analüüsitulemuste geomeetriline keskmine)						
Fosforisisaldus (P _{üld})	mikrogrammi/l	<17 (Peipsi s.s.), <30 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	17–25 (Peipsi s.s.), 30–50 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>25–49 (Peipsi s.s.), >50–85 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>49–79 (Peipsi s.s.), >85–135 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>79 (Peipsi s.s.), >135 (Lämmijärv ja Pihkva järv)

Kvaliteedinäitaja	Ühik	Väga hea klass	Hea klass	Kesine klass	Halb klass	Väga halb klass
N/P suhe	mikrogrammi/ mikrogrammi	≥50 (Peipsi s.s.), ≥38 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	<50–28 (Peipsi s.s.), <38–19 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	<28–13 (Peipsi s.s.), <19–10 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	<13–7 (Peipsi s.s.), <10–6,5 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	<7 (Peipsi s.s.), <6,5 (Lämmijärv ja Pihkva järv)
Läbipaistvus Secchi ketta meetodil	m	≥3,5 (Peipsi s.s.), ≥2,0 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	<3,5–2,5 (Peipsi s.s.), <2,0–1,5 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	<2,5–1,5 (Peipsi s.s.), <1,5–1,0 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	<1,5–1,0 (Peipsi s.s.), <1,0–0,7 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	<1,0 (Peipsi s.s.), <0,7 (Lämmijärv ja Pihkva järv)
pH	pH ühik	7,7–7,0 (Peipsi s.s.), 7,0–7,6 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>7,7–8,1 (Peipsi s.s.), >7,6–8,0 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>8,1–8,3 (Peipsi s.s.), >8,0–8,3 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>8,3–8,6 (Peipsi s.s.), >8,3–8,8 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>8,6 (Peipsi s.s.), >8,8 (Lämmijärv ja Pihkva järv)
Lämmastikusisaldus (N _{üld})	mikrogrammi/l	≤300 (Peipsi s.s.), ≤490 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>300–510 (Peipsi s.s.), >490–720 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>510–890 (Peipsi s.s.), >720–1200 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>890–1300 (Peipsi s.s.), >1200–1600 (Lämmijärv ja Pihkva järv)	>1300 (Peipsi s.s.), >1600 (Lämmijärv ja Pihkva järv)
Tüüp VIII: rannajärved (integraalsete proovide analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Fosforisisaldus (P _{üld})	mikrogrammi/l	<15	15–30	>30–45	>45	>45

3. Maismaa seisuveekogude pinnaveekogumite ökoloogiliste seisundiklasside piirid hüdro-morfoloogiliste kvaliteedinäitajate väärtuste järgi

Tüüp VIII: rannajärved (analüüsitulemuste aritmeetiline keskmine)						
Orgaanilise aine rikka sette paksus avavee osas	cm	<15	<15	≥15	≥15	≥15
Domineeriv sete	–	mineraalne	mineraalne	muda, mineraalne	muda	muda