

Väljaandja:
Akti liik:
Teksti liik:
Redaktsiooni jõustumise kp:
Redaktsiooni kehtivuse lõpp:
Avaldamismärge:

Sotsiaalminister
määrus
terviktekst
01.01.2010
13.01.2013

Joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning analüüsimeetodid

Vastu võetud 31.07.2001 nr 82
[RTL 2001, 100, 1369](#)
jõustumine 01.06.2002

Muudetud järgmiste aktidega

Vastuvõtmine	Avaldamine	Jõustumine
28.06.2002	RTL 2002, 84, 1299	02.08.2002
16.06.2005	RTL 2005, 69, 971	01.07.2005
17.01.2007	RTL 2007, 8, 131	29.01.2007
15.01.2009	RTL 2009, 10, 124	01.02.2009
15.06.2009	RTL 2009, 48, 697	25.06.2009
14.12.2009	RTL 2009, 99, 1482	01.01.2010

Määrus on kehtestatud «[Veeseaduse](#)» paragrahvi 13 lõike 2 alusel.

1. peatükk ÜLDSÄTTED

§ 1. Üldnõuded

(1) Määrus kehtestab joogivee kvaliteedi- ja kontrollinõuded ning joogivee proovide analüüsimeetodid eesmärgiga kaitsta inimese tervist joogivee saastumise kahjulike mõjude eest.

(2) Määruse nõuded ei laiene:

1) looduslikule mineraalveele;

2) veele, mis on ravim «Ravimiseaduse» mõistes;
[[RTL 2009, 48, 697](#)- jõust. 25.06.2009]

3) isiklikule veevärgile, kust võetakse vett alla 10 m³ ööpäevas või mida kasutab vähem kui 50 inimest, välja arvatud juhul, kui joogiveega varustamine on osa ettevõtja majandustegevusest või avalik-õiguslikust tegevusest;

4) joogiveele, mis on ette nähtud üksnes tehniliseks vajaduseks, nagu autopesuvesi, seadmete jahutusvesi, tuletõrjevesi, ja muuks otstarbeks, mille puhul joogivee kvaliteet asjassepuutuvate tarbijate tervist mingil viisil otseselt ega kaudselt ei mõjuta.

(3) Terviseameti piirkondlik talitus teavitab viivitamata ja nõustab tasuta käesoleva paragrahvi lõike 2 punktis 3 toodud veevarustuse omanikke, kui vee kvaliteedi tõttu tekib võimalik ettenähtav oht inimeste tervisele ning nõustab meetmete osas, mis on võimalik võtta tervise kaitseks vee saastamisest tingitud kahjuliku mõju eest. Sõit objektile ja tagasi, objekti külastamine, joogiveeproovide võtmine ja veeproovide analüüsimine toimub rahvatervise seaduse § 21 lõike 5 alusel kehtestatud hinnakirja kohaselt.
[[RTL 2009, 99, 1482](#)- jõust. 01.01.2010]

(4) Joogivee käitlemisel ei tohi rakendada meetmeid, mis otseselt või kaudselt võivad halvendada joogivee olemasolevat kvaliteeti või vett täiendavalt saastata.

(5) Joogivee käitlemisel joogiveega kokkupuutuvad veevarustussüsteemi seadmed, vahendid ja materjalid ei tohi halvendada joogivee kvaliteeti ega ohustada inimese tervist otseselt ega kaudselt ning peavad olema kooskõlas «Ehitusseaduse» paragrahvi 3 ja 7 ning selle alusel kehtestatud nõuetega.

[RTL 2005, 69, 971- jõust. 01.07.2005]

§ 2. Joogivee käitleja

(1) Joogivee käitleja on ettevõtja «Veeseaduse» § 13² lõike 1 tähenduses.
[RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]

(2) Joogivee käitleja peab tagama joogivee vastavuse kvaliteedinõuetele ning esitama teavet käideldava joogivee kvaliteedi kohta tarbijale ja järelevalveametnikule viimase nõudmisel.

(3) Ühisveevärgi kaudu kinnistuid joogiveega varustav joogivee käitleja tagab joogivee nõuetkohase kvaliteedi kohani, kus joogivesi saab kättesaadavaks teisele käitlejale või tarbijale, välja arvatud juhul, kui joogivee käitleja ja kinnistu omanik või tarbija ei ole kokku leppinud teisiti. Joogivee käitleja on täitnud oma kohustused kvaliteedinõuete tagamisel, kui ta tõendab, et joogivee mittevastavus kvaliteedinõuetele on põhjustatud kinnistu veevärgist.

[RTL 2002, 84, 1299- jõust. 02.08.2002]

2. peatükk JOOGIVEE KVALITEEDINÕUDED

§ 3. Joogivee kvaliteet

(1) Joogivett loetakse tervislikuks ja puhtaks, kui see ei sisalda mikroorganisme, parasiite ega mis tahes aineid sellisel arvul ega sellises koguses, mis kujutab potentsiaalset ohtu inimeste tervisele ning kui mikrobioloogilised ja keemilised kvaliteedinäitajad ei ületa §-des 4 ja 5 esitatud piirsisaldusi.
[RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]

(2) Joogivee mikrobioloogilised kvaliteedinäitajad, keemilised kvaliteedinäitajad ning organoleptilisi omadusi mõjutavad, üldist reostust iseloomustavad näitajad ja radioloogilised näitajad (edaspidi *indikaatorid*) ei tohi ületada paragrahvides 4, 5 ja 6 esitatud piirsisaldusi, välja arvatud paragrahvi 3 lõikes 4 esitatud tingimustel.

(3) [Kehtetu – RTL 2002, 84, 1299- jõust. 02.08.2002]

(4) Joogiveele esitatud piirsisalduste ületamisel korraldab Terviseamet koostöös ekspertidega terviseriski hindamise ja inimese tervise kaitsmise vajaduse korralabinõude programmi väljatöötamise, mille kulud katab joogiveekäitleja. Kui lubatust kõrgemate näitajate puhul ei kaasne ohtu inimese tervisele, võib seda vett kasutada joogivee otstarbeks.

[RTL 2009, 99, 1482- jõust. 01.01.2010]

§ 4. Mikrobioloogilised kvaliteedinäitajad

(1) Mikrobioloogilised kvaliteedinäitajad ühisveevärgi, mahutite ja tsisternide kaudu edastatavas joogivees on järgmised:

Näitaja	Ühik	Piirsisaldus
<i>Escherichia coli</i>	PMÜ/100 ml	0
Enterokokid	PMÜ/100 ml	0

(2) Mikrobioloogilised kvaliteedinäitajad pudelitesse või kanistritesse villitavas joogivees on järgmised:

Näitaja	Ühik	Piirsisaldus
<i>Escherichia coli</i>	PMÜ /250 ml	0
Enterokokid	PMÜ /250 ml	0
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	PMÜ /250 ml	0
Koloniate arv 22 °C	PMÜ /ml	100
Koloniate arv 37 °C	PMÜ /ml	20

[RTL 2002, 84, 1299- jõust. 02.08.2002]

§ 5. Keemilised kvaliteedinäitajad

Keemilised kvaliteedinäitajad joogivees on järgmised:

Näitaja	Piirsisaldus	Ühik	Märkused
Akrüülamiid	0,10	µg/l	Märkus 1
Antimon	5,0	µg/l	
Arseen	10	µg/l	
Benseen	1,0	µg/l	

Benso(a)püreen	0,010	µg/l	
Boor	1,0	mg/l	
Bromaat	10	µg/l	
1,2-dikloroetaan	3,0	µg/l	
Elavhõbe	1,0	µg/l	
Epikloorhüdriin	0,10	µg/l	Märkus 1
Fluoriid	1,5	mg/l	
Kaadmium	5,0	µg/l	
Kroom	50	µg/l	
Nikkel	20	µg/l	
Nitraat	50	mg/l	Märkus 3
Nitrit	0,50	mg/l	Märkus 3
Pestitsiidid	0,10	µg/l	Märkused 4 ja 5
Pestitsiidide summa	0,50	µg/l	Märkused 4 ja 6
Plii	10	µg/l	
Polütsükliised aromaatsed süsivesinikud (PAH)	0,10	µg/l	Määratakse ühendite summaarne sisaldus; Märkus 7
Seleen	10	µg/l	
Tetrakloroeteen ja trikloroeteen	10	µg/l	Määratakse ühendite summaarne sisaldus;
Trihalometaanide summa	150	µg/l	Määratakse ühendite summaarne sisaldus; Märkused 8 ja 10
Tsüaniid	50	µg/l	
Vask	2,0	mg/l	Märkus 9
Vinüülkloriid	0,50	µg/l	Märkus 1

Märkus 1	<i>Piirsaldus vastab monomeeri kontsentratsioonile vees, mis arvutatakse määratud maksimaalse migratsiooni põhjal vee ja vastava polümeeri kokkupuutel.</i>
Märkus 2 [Kehtetu]	
Märkus 3	<i>Nitraadi ja nitriti proportsioonid joogiveses peavad olema: $(NO_3) / 50 + (NO_2) / 3 \leq 1$ <i>(NO₃) ja (NO₂) tähistavad nitraadi ja nitriti kontsentratsioone mg/l. Veetötlusseadmetest väljumisel on nitriti piirsaldus 0,10 mg/l.</i></i>
Märkus 4	<i>Pestitsiidide all mõistetakse järgmisi orgaaniliste ühendite gruppe: insektsiidid, herbitsiidid, fungitsiidid, nematotsiidid, akaritsiidid, algitsiidid, rodentitsiidid, slimitsiidid, pestitsiididega seotud tooted (sealhulgas kasvuregulaatorid) ning kõigi nende ühendite metaboliidid, degradatsiooni- ja reaktsiooniproduktid. <i>Määratakse ainult neid pestitsiide, mida selle veehaarde valglast kasutatakse ja mis seetõttu tõenäoliselt võivad joogivette sattuda.</i></i>
Märkus 5	<i>Piirsaldus arvutatakse iga pestitsiidi kohta eraldi. Aldriini, dieldriini, heptakloori ja heptakloorepoksiidi jaoks on piirsaldus 0,030 µg/l.</i>
Märkus 6	<i>Pestitsiidide summa tähendab koguliselt määratud pestitsiidide sisalduse summat.</i>

Märkus 7	Uuritavad ühendid on: benso(b)fluorantreen, benso(k)fluorantreen, benso(ghi)perüleen ja indeno(1,2,3-cd)pireen.
Märkus 8	Trihalometaanid on järgmised ühendid: kloroform, bromoform, dibromoklorometaan ja bromodiklorometaan. Trihalometaanide summa tähendab koguseliselt määratud trihalometaanide sisalduse summat.
Märkus 9	Proov tuleb võtta nõuetekohase meetodika järgi, tarbija kraani juures. Proov arvutatakse nädala keskmise väärtusena.
Märkus 10	Pudelites, kanistrites või muudes õhukindlates anumates olevale veele kehtib trihalometaanide piirsisaldus 100 µg/l.

[RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]

§ 6. Indikaatorid

Indikaatorid joogivees on järgmised:

Näitaja	Piirsisaldus	Ühik	Märkused
Alumiinium	200	µg/l	
Ammoonium	0,50	mg/l	
Elektrijuhtivus	2500	µS cm ⁻¹ 20 °C juures	Märkus 1
Jääkkloor	≥0,2 ja ≤0,5	mg/l	Märkus 6
Jääkosoon	0,3	mg/l	Märkus 6
Kloriid	250	mg/l	Märkus 1
Mangaan	50	µg/l	
Naatrium	200	mg/l	
Oksüdeeritavus	5,0	mg/l O ₂	Märkus 3
Orgaanilise süsiniku sisaldus (TOC)	Ilma ebaloomulike muutusteta		Märkus 4
Raud	200	µg/l	
Sulfaat	250	mg/l	Märkus 1
Vesinikioonide kontsentratsioon	≥6,5 ja ≤9,5	pH ühik	Märkused 1 ja 2
Hägusus	Tarbijale vastuvõetav, ebaloomulike muutusteta	NTU	Märkus 5
Maitse	Tarbijale vastuvõetav, ebaloomulike muutusteta		
Lõhn	Tarbijale vastuvõetav, ebaloomulike muutusteta		
Värvus	Tarbijale vastuvõetav, ebaloomulike muutusteta		
<i>Clostridium perfringens</i> (koos eostega) ¹	0	PMÜ/100ml	Märkus 7
Kolooniate arv 22 °C	Ebaloomulike muutusteta		
Coli-laadsed bakterid	0	PMÜ /100 ml	Märkus 8
Radioloogilised näitajad			
Tritium	100	Bq/l	Märkused 9 ja 10
Efektiivdoos	0,10	mSv/aastas	Märkused 9,10, ja 11

Märkus 1	Vesi ei tohiks olla agressiivne, st ei tohi põhjustada joogiveega kokkupuutuvate seadmete ja materjalide korrosiooni. Näitajate määramiseks tuleb kasutada rahvusvahelisi standardmeetodeid.
Märkus 2	Anumatesse villitava gaseerimata joogivee pH väärtus võib olla väiksem kui tabelis esitatud, kuid mitte alla 4,5.
Märkus 3	Näitajat ei ole vaja määrata, kui on määratud orgaanilise süsiniku sisaldus.

Märkus 4	Näitajat ei uurita, kui ühisveevärki suunatava vee kogus ööpäevas on alla 10 000 m ³ .
Märkus 5	Kui joogivett võetakse pinnaveekogust, on hägususe piirväärtus pärast veetöötlust 1,0 nefelomeetrilise hägususe ühikut.
Märkus 6	Näitajat tuleb uurida pärast joogivee ühisveevärki suunatava vee kloorimist. Jääkkloori all mõistetakse aktiivset kloori sisaldavaid ühendeid, mis on jäänud vette pärast 0,5-tunnist kontakti kloorimiseks kasutatud klooriühenditega
Märkus 7	Näitaja määramine on vajalik, kui joogivesi on pärit või mõjutatud pinnaveest. Clostridiumi perfringens 'i esinemisel tuleb korraldada täiendav veeallika uuring teiste patogeensete mikroorganismide suhtes.
Märkus 8	Anumatesse villitava vee puhul on ühikuks PM ₁₀ arv/250 ml.
Märkus 9	Uuringute sagedus on toodud määruse § 8 lõikes 11.
Märkus 10	Efektiivdoosi kindlakstegemiseks ei pea kontrollima joogivee triitiumisisaldust või radioaktiivsust, kui muu järelevalve käigus on saadud tõendatavad tulemused, et triitiumisisaldus või väljaarvutatav kumulatiivne doos on palju väiksemad, kui parameetri väärtus. Sellisel juhul tuleb edastada nimetatud andmed Terviseametile, kes edastab tulemused Euroopa Komisjonile.
Märkus 11	Välja arvatud triitium, kaalium-40, radoon ja radooni lagunemisproduktid. Efektiiv- ja ekvivalentdoosi hindamine toimub «Kiirgusseaduse» alusel kehtestatud korras.

[RTL 2009, 99, 1482- jõust. 01.01.2010]

3. peatükk

JOOGIVEE KVALITEEDI KONTROLLINÕUDED

§ 7. Joogivee kvaliteedi kontrollimiseks proovi võtmine

(1) Joogivee kvaliteedi vastavust nõuetele kontrollitakse järgmistes proovi võtmise kohtades:
 1) jaotusvõrgu kaudu antava vee puhul ruumi või rajatise selles paigas, kus see väljub üldjuhul inimitarbimiseks kasutatavatest kraanidest. Kui joogivesi ei vasta nõuetele rakendatakse § 2 lõiget 3;
 [RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]

- 2) mahutite ja tsisternide kasutamisel – mahutist või tsisternist väljumise kohas;
- 3) pudelitesse, kanistritesse või muudesse õhukindlatesse anumatesse villimisel – enne pudelitesse villimist (villimiskohas);
- 4) toiduaineid käitlevas ettevõttes – toidu käitlemise kohas;
- 5) teenuse pakkumisel – teenuse osutamise kohas;

(2) Proove võivad võtta atesteeritud proovivõtjad.

(3) Joogivett tuleb uurida akrediteeritud laboris.

§ 8. Joogivee kontroll

(1) Joogivee käitleja peab tagama oma veevarustussüsteemis oleva ning sellest väljuva joogivee tava- ja süvakontrolli vastavalt käesoleva määruse paragrahvi 9 nõuetele.

(2) Joogivee tavakontrolli eesmärk on saada teavet joogivee kvaliteedist ja joogivee töötlemise (eriti desinfektsiooni) tõhususest.

(3) Tavakontrolli käigus peab uurima joogivees järgmisi näitajaid:

Näitaja	Uurimise nõuded
---------	-----------------

Alumiinium	Näitajat tuleb uurida, kui alumiiniumi või tema ühendeid kasutatakse flokulandina. Muudel juhtudel uuritakse süvakontrolli käigus.
Ammoonium	
Värvus	
Elektrijuhtivus	
<i>Clostridium perfringens</i> , sealhulgas spoorid	Näitajat tuleb uurida, kui joogivesi või osa sellest saadakse pinnaveest.
<i>Escherichia coli</i>	
Vesinikioonide kontsentratsioon pH	
Raud	Näitajat tuleb uurida, kui rauda või tema ühendeid kasutatakse flokulandina. Muudel juhtudel uuritakse süvakontrolli käigus.
Nitrit	Näitajat tuleb uurida, kui desinfitseerimisel kasutatakse kloramiini. Muudel juhtudel uuritakse süvakontrolli käigus.
Lõhn	
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	Näitajat tuleb uurida anumatesse villitud joogiveest.
Maitse	
Kolooniate arv 22 °C ja 37 °C juures	Näitajat tuleb uurida anumatesse villitud joogiveest.
Coli-laadsed bakterid	
Hägusus	
Jääkkloor	Näitajat tuleb uurida joogivee kloreerimisel.
Jääkosoon	Näitajat tuleb uurida joogivee osoneerimisel.

(4) Süvakontrolli eesmärk on saada teavet joogivee vastavusest kõikidele määruse paragrahvides 4, 5 ja 6 toodud kvaliteedinäitajatele, välja arvatud radioloogilised näitajad, mida tuleb määrata joogiveekäitleja poolt iga kümne aasta tagant.

(5) Tava- ja süvakontrolli käigus ühisveevärgi, mahutite või tsisternide kaudu edastatava ning toidu käitlemisel kasutatava joogivee kvaliteedinäitajate, välja arvatud radioloogilised näitajad, määramiseks võetavate proovide minimaalne arv on järgmine:

Ühisveevärgi, mahutite ja tsisternide kaudu edastatava joogivee hulk m ³ /ööpäevas	Tavakontrolli minimaalne proovide arv aastas	Süvakontrolli minimaalne proovide arv aastas
kuni 100	1	1 kümne aasta jooksul
101 kuni 1 000	4	1
1 001 kuni 10 000	4 + 3 iga 1 000 m ³ kohta + 3 arvutamisel tekkinud jäägi kohta	1 + 1 iga 3 300 m ³ kohta + 1 arvutamisel tekkinud jäägi kohta
10 001 kuni 100 000	4 + 3 iga 1 000 m ³ kohta + 3 arvutamisel tekkinud jäägi kohta	3 + 1 iga 10 000 m ³ kohta + 1 arvutamisel tekkinud jäägi kohta
üle 100 000	4 + 3 iga 1 000 m ³ kohta + 3 arvutamisel tekkinud jäägi kohta	10 + 1 iga 25 000 m ³ kohta + 1 arvutamisel tekkinud jäägi kohta

(6) Tava- ja süvakontrolli käigus pudelite või kanistrite kaudu edastatava joogivee kvaliteedinäitajate, välja arvatud radioloogilised näitajad, määramiseks võetavate proovide minimaalne arv on järgmine:

Pudelite, kanistrites müügiks toodetava vee kogus m ³ /ööpäevas	Tavakontrolli minimaalne proovide arv aastas	Süvakontrolli minimaalne proovide arv aastas
kuni 10	1	1
11 kuni 60	12	1
üle 60	1 iga 5 m ³ kohta	1 iga 100 m ³ kohta

(7) Vee kogus arvutatakse kalendriaasta keskmise väärtusena.

(8) Juhul, kui joogivett edastatakse tarbijale lühiperioodi jooksul mahutites, määrab kontrollitavate proovide arvu Terviseameti piirkondlik talitus.
[RTL 2009, 99, 1482- jõust. 01.01.2010]

(9) Proovide arv peab jagunema aja ja koha lõikes võrdselt niipalju kui võimalik.
[RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]

(10) [Kehtetu]

(11) Kui puuduvad andmed joogiveeallika radioloogiliste näitajate kohta, tuleb need määrata veekäitleja poolt enne joogiveeallika kasutusele võttu.
[RTL 2005, 69, 971- jõust. 01.07.2005]

§ 9. Joogivee kontrolli kavandamine

(1) Joogivee käitleja peab koostama ja käitlemise Terviseameti piirkondliku talitusega kooskõlastama joogivee kontrolli kava vähemalt kolmeks aastaks.
[RTL 2009, 99, 1482- jõust. 01.01.2010]

(2) Kontrolli kavas peab olema esitatud:

- 1) ühe ööpäeva jooksul käideldava vee kogus;
- 2) uuritavate kvaliteedinäitajate loetelu proovi võtmise kohtade viisi;
- 3) proovi võtmise kohtade arv ja nende asukohad, arvestades eraldi proovide võtmise vajadust juhul, kui veekvaliteeti veevarustussüsteemis ei saa käsitleda umbes ühetaolisena;
[RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]
- 4) iga kvaliteedinäitaja proovide arv lõikes 1 nimetatud ajavahemiku jooksul.

(3) Terviseameti loal võib joogivee käitleja vähendada § 8 lõikes 5 nõutud mõnede näitajate osas tavakontrolli sagedust, kui kahe järjestikuse aasta jooksul tehtud uuringute tulemuste põhjal on selle näitaja osas saadud piirmääradest märkimisväärselt paremaid tulemusi.
[RTL 2009, 99, 1482- jõust. 01.01.2010]

(4) Märkimisväärselt paremaks tulemuseks loetakse tulemust, kui:

- [RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]
- 1) selle näitaja sisaldused on muutumatud vähemalt kahe järjestikuse aasta jooksul võetud proovide põhjal ja ei ületa paragrahvides 4, 5, 6 toodud piirsisaldusi;
 - 2) veehaarde piirkonnas ei ole täheldatud vee kvaliteedi langust põhjustavate tegurite esinemist.

(5) Tavakontrolli proovide arv ei tohi olla väiksem kui 50% paragrahvis 8 lõike 5 tabelis määratud proovide arvust.

[RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]

§ 10. Kvaliteedinõuetele mittevastava joogivee kasutamine

(1) Kui joogivesi ei vasta määruse nõuetele, peab joogivee käitleja koheselt:

- 1) uurima kvaliteedi mittevastavuse põhjusi;
- 2) rakendama vajalikke abinõusid parameetrite mittevastavuse vähendamiseks, nagu asjakohased puhastusmeetodid, et muuta vee omadusi enne selle jaotusvõrku suunamist, vähendades või likvideerides seeläbi riski, et vesi pärast jaotusvõrgu läbimist parameetrite väärtustele ei vasta ning teavitab sellest tarbijaid ning käitlemise Terviseameti piirkondlikku talitust.
[RTL 2009, 99, 1482- jõust. 01.01.2010]

(2) Kui rakendatud abinõud ei anna tulemusi ning veega varustamine ei ole võimalik muul viisil, siis otsustab Terviseamet sellise vee edasise kasutamise vastavalt veeseadusele ja selle alusel kehtestatud sotsiaalministri määruse nõuetele ning teavitab sellest veekäitlejaid ning tarbijaid.

[RTL 2009, 99, 1482- jõust. 01.01.2010]

(2¹) Keskkonnaamet hindab elanike ja elanikkonna vaatlusrühmade efektiivdooside tulemusi ja radionukliidide sissevõttust põhjustatud dooside doosikoefitsiendi väärtusi vastavalt «Kiirgusseaduse» §-le 42 ning teavitab tulemustest Terviseamet.

[RTL 2009, 99, 1482- jõust. 01.01.2010]

4. peatükk

ANALÜÜSIMEETODID

§ 11. Kontrollil kasutatavad analüüsimeetodid

(1) Kontrollil tuleb kasutada üldjuhul selle paragrahvi lõigetes 2, 3 ja 4 määratletud meetodeid ja nõudeid.

(2) Mikrobioloogiliste kvaliteedinäitajate määramiseks peab kasutama alljärgnevaid analüüsimeetodeid:

Mikrobioloogilised kvaliteedinäitajad	Analüüsimeetodid
Coli-laadsed bakterid ja <i>Escherichia coli</i>	ISO 9308-1
Enterokokid	ISO 7899-2
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	prEN ISO 12780
Kasvatatavate mikroorganismide loendamine – kolooniate arv 22 °C ja 37°C juures	EN ISO 6222
<i>Clostridium perfringens</i> (kaasa arvatud eosed)	EN 26461-2:1993

(3) *Clostridium perfringens* (kaasa arvatud eosed) analüüsimiseks kasutatava «M-CP» agari valmistamise juhised on järgmine:

[RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]

1) Põhisööde:

Trüptoos	30 g
Pärmiekstrakt	20 g
Sahharoos	5 g
L-tüsteiinhüdrokloriid	1 g
MgSO ₄ · 7H ₂ O	0,1 g
Broomkresoolpunane	40 g
Agar	15 g
Vesi	1000 ml

2) Põhisöötmel koostisosad lahustatakse, reguleeritakse pH 7,6 ja autoklaavitakse 121 °C juures 15 minutit. Söötmel lastakse jahtuda ja lisatakse:

D-tsikloseriini	400 mg
Polümüksiin B sulfaati	25 mg
Indoksüül-β-D-glükosiidi, lahustatud 8 ml steriilses vees	60 mg
Filtreerimisega steriliseeritud 0,5% fenoolftaleiindifosfaadi lahust	20 ml
Filtreerimisega steriliseeritud 4,5% FeCl ₃ ·6H ₂ O	2 ml

(4) Käesoleva paragrahvi lõikes 5 loetletud kvaliteedinäitajate määramiseks tuleb kasutada selliseid analüüsimeetodeid, mis võimaldavad tagada samas lõikes esitatud analüüside täpsuse, kokkulangevuse ja avastamispiiri nõuded:

- 1) kasutatav analüüsimeetod peab võimaldama mõõta määruse paragrahvides 4, 5, 6 ning paragrahvi 8 lõikes 3 esitatud piirsisaldustega võrdseid sisaldusi;
- 2) vesinikioonide kontsentratsiooni määramisel on analüüside nõutav täpsus 0,2 pH ühikut ja kokkulangevus 0,2 pH ühikut.

(5) Joogivee keemiliste kvaliteedinäitajate analüüside täpsuse, kokkulangevuse ja avastamispiiri nõuded on järgmised:

Näitaja	Täpsus % piirsisaldusest	Kokkulangevus % piirsisaldusest	Avastamispiir % piirsisaldusest märkus 6	Tingimused	Märkused
Akrüülamiid				Tuleb kontrollida spetsifikaadi järgi	
Alumiinium	10	10	10		
Ammoonium	10	10	10		
Antimon	25	25	25		
Arsen	10	10	10		
Benso(a)püreen	25	25	25		
Benseen	25	25	25		
Boor	10	10	10		
Bromaat	25	25	25		

Kaadmium	10	10	10		
Kloriid	10	10	10		
Kroom	10	10	10		
Elektrijuhtivus	10	10	10		
Vask	10	10	10		
Tsüaniid	10	10	10		Märkus 1
1,2-dikloroetaan	25	25	10		
Epiklorohüdrin				Tuleb kontrollida spetsifikaadi järgi	
Fluoriidid	10	10	10		
Raud	10	10	10		
Plii	10	10	10		
Mangaan	10	10	10		
Elavhõbe	20	10	20		
Nikkel	10	10	10		
Nitraat	10	10	10		
Nitrit	10	10	10		
Oksüdeeritavus	25	25	10		Märkus 2
Pestitsiidid	25	25	25		Märkus 3
Polütsüklilised aromaatsed süsivesinikud (PAH)	25	25	25		Märkus 4
Seleen	10	10	10		
Naatrium	10	10	10		
Sulfaat	10	10	10		
Tetrakloroeteen	25	25	10		Märkus 5
Trikloroeteen	25	25	10		Märkus 5
Trihalometaanide summa	25	25	10		Märkus 4
Vinüülkloriid				Tuleb kontrollida spetsifikaadi järgi	
Hägusus	25	25	25		

Märkus 1

Meetod peab võimaldama määrata tsüaniidi selle kõigis esinemisvormides.

Märkus 2

Oksüdeerimist viiakse läbi 10 minuti jooksul temperatuuril 100° C happelises keskkonnas ja kasutades permanganaati.

Märkus 3

Kvaliteedinäitajate analüüside täpsuse, kokkulangevuse ja avastamispiiri nõudeid rakendatakse iga pestitsiidi kohta eraldi.

Märkus 4

Kvaliteedinäitajate analüüside täpsuse, kokkulangevuse ja avastamispiiri nõudeid rakendatakse igale ühendile eraldi. Näitajate arvutamisel võetakse aluseks 25% piirsisaldusest.

Märkus 5

Kvaliteedinäitajate analüüside täpsuse, kokkulangevuse ja avastamispiiri nõudeid rakendatakse igale ühendile eraldi. Näitajate arvutamisel võetakse aluseks 50% paragrahvides 4, 5, 6 toodud piirsisaldusest.

Märkus 6

Avastamispiir on kas parameetrit väikeses koguses sisaldava loodusliku proovi partii kolmekordne suhteline standardhälve või võrdlusproovi ehk tühiproovi partii viiekordne suhteline standardhälve.

[RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]

(6) Värvuse, lõhna, maitse, orgaanilise süsiniku sisalduse (TOC) ja radioloogiliste näitajate määramiseks tuleb kasutada Eesti või rahvusvahelisi standardmeetodeid.
[RTL 2009, 48, 697- jõust. 25.06.2009]

5. peatükk RAKENDUSSÄTTED

§ 12. Järelevalve

(1) Järelevalvet vee terviseohutuse üle teostab Terviseamet vastavalt «Rahvatervise seadusele» ja «Toiduseadusele» ning Veterinaar- ja Toiduamet vastavalt «Toiduseadusele».
[RTL 2009, 99, 1482- jõust. 01.01.2010]

(2) Järelevalvet radioloogiliste näitajate üle teostab Keskkonnaamet vastavalt «Kiirgusseadusele».
[RTL 2009, 10, 124- jõust. 01.02.2009]

§ 13. Määruse rakendamine

(1) Käesoleva määruse nõudeid rakendatakse kõigile joogivee käitlejatele.

(2) Määrus jõustub 1. juunil 2002. a.

(3) Määruse paragrahvis 6 toodud radioloogiliste näitajate vastavuse nõue jõustub 1. jaanuaril 2003. a.

(4) Määruse paragrahvi 7 lõikes 3 sätestatud nõue kehtib kuni 1. jaanuarini 2003. a ka tunnustatud laboritele.

(5) Määruse paragrahvis 5 toodud nõue boori ja fluoriidi piirsalduse kohta jõustub 31. detsembril 2003. a.

(6) Kuni 31. detsembrini 2007 on lubatud toota, varustada, töödelda ja üle anda joogivett, mille kvaliteedinäitajad ei vasta paragrahvis 6 toodud nõuetele raua, mangaani, vesinikioonide kontsentratsiooni, värvuse, lõhna, hägususe, elektrijuhtivuse, kloriidi ja sulfaadi osas ning mida kasutab rohkem kui 2000 inimest. Sellise vee tootmine, varustamine, töötlemine ja üleandmine toimub vastavalt «Veeseaduse» paragrahvi 13¹ sätestatud nõuetele.
[RTL 2007, 8, 131- jõust. 29.01.2007]

(7) Kuni 01.jaanuarini 2013 on lubatud toota, varustada, töödelda ja üle anda joogivett, mille kvaliteedinäitajad ei vasta paragrahvis 6 toodud nõuetele raua, mangaani, vesinikioonide kontsentratsiooni, värvuse, lõhna, hägususe, elektrijuhtivuse, kloriidi ja sulfaadi osas ning mida kasutab vähem kui 2000 inimest. Sellise vee tootmine, varustamine, töötlemine ja üleandmine toimub vastavalt «Veeseaduse» paragrahvis 13¹ sätestatud nõuetele.

(8) Määruse paragrahvis 5 toodud nõue trihalometaanide piirsalduse kohta kehtib kuni 1. jaanuarini 2009. a. Alates 1. jaanuarist 2009. a on trihalometaanide piirsaldus 100 µg/l.

(9) Määruse § 7 lõikes 2 sätestatud nõue jõustub 1. juulil 2003. a.

(10) [Käesolevast tekstist välja jäetud.]

(11) Määruse § 8 lõikes 11 sätestatud nõudeid rakendatakse tegutsevatele veekäitlejatele alates 30. juulist 2008. a.
[RTL 2005, 69, 971- jõust. 01.07.2005]

* 98/83/ EMÜ 03. november 1998 (EÜT L 330, 5.12.98).