

Suvestinė redakcija nuo 2017-10-27 iki 2020-05-13

Įsakymas paskelbtas: Žin. 2003, Nr. [79-3606](#), i. k. 1032250ISAK000V-455

Nauja redakcija nuo 2017-10-27:

Nr. [V-1220](#), 2017-10-25, paskelbta TAR 2017-10-26, i. k. 2017-16876

LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

ĮSAKYMAS

**DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS HN 24:2017 „GERIAMOJO VANDENS SAUGOS
IR KOKYBĖS REIKALAVIMAI“ PATVIRTINIMO**

2003 m. liepos 23 d. Nr. V-455

Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos geriamojo vandens įstatymo 10 straipsnio 7 dalimi bei vykdydamas Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. sausio 25 d. nutarimo Nr. 112 „Dėl įgaliojimų suteikimo įgyvendinant Lietuvos Respublikos geriamojo vandens įstatymą“ 4 ir 5 dalyse bei Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2003 m. birželio 17 d. nutarimo Nr. 765 „Dėl įgaliojimų suteikimo įgyvendinant Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymą“ 2 punkte suteiktus įgaliojimus, įgyvendindamas 1998 m. lapkričio 3 d. Tarybos direktyvą 98/83/EB dėl žmonėms vartoti skirto vandens kokybės (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 4 tomas, p. 90), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2015 m. spalio 6 d. Komisijos direktyva (ES) 2015/1787 (OL 2015 L 260, p. 6) ir 2013 m. spalio 22 d. Tarybos direktyvą 2013/51/Euratomas, kuria nustatomi plačiosios visuomenės sveikatos apsaugos reikalavimai, susiję su žmonėms vartoti skirtame vandenyje esančiomis radioaktyviosiomis medžiagomis (OL 2013 L 296, p. 12),

t v i r t i n u Lietuvos higienos normą HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ (pridedama)“.

SUSISIEKIMO MINISTRAS,
PAVADUOJANTIS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRĄ

ZIGMANTAS BALČYTIS

PATVIRTINTA
Lietuvos Respublikos sveikatos
apsaugos ministro
2003 m. liepos 23 d. įsakymu
Nr. V-455
(Lietuvos Respublikos sveikatos
apsaugos ministro
2017 m. spalio 25 d.
įsakymo Nr. V-1220
redakcija)

LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 24:2017 „GERIAMOJO VANDENS SAUGOS IR KOKYBĖS REIKALAVIMAI“

I SKYRIUS TAIKYMO SRITIS

1. Lietuvos higienos norma HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ (toliau – Higienos norma) nustato geriamojo vandens [4.6, 4.14] ir buityje naudojamo karšto vandens [4.13] saugos ir kokybės reikalavimus.

2. Higienos normos reikalavimai netaikomi:

2.1. vandeniui, kuris yra vaistas (vaistinis preparatas), apibrėžtas Lietuvos Respublikos farmacijos įstatyme [4.8], ir Lietuvos Respublikoje bei Europos Sąjungoje pripažintam natūraliam mineraliniam vandeniui [4.19];

2.2. vandeniui, kurio vartojimo paskirtis neturi nei tiesioginės, nei netiesioginės įtakos vartotojų sveikatai;

2.3. geriamajam vandeniui, kuriuo apsirūpinama individualiai, kai per dieną tiekama ne daugiau kaip 10 m³ vandens, arba vandeniui aprūpinama ne daugiau kaip 50 asmenų, jei vandens tiekimas nėra komercinės arba viešosios veiklos dalis. Savivaldybių institucijos užtikrina, kad gyventojai, apsirūpinantys geriamuoju vandeniui individualiai, būtų informuojami, kad jų vartojamam vandeniui Higienos normos reikalavimai netaikomi ir kokių veiksmų galima imtis žmonių sveikatai nuo neigiamo poveikio, susijusio su bet koku geriamojo vandens užterštumu, apsaugoti. Tais atvejais, kai aišku, kad geriamojo vandens kokybė gali kelti pavojų žmonių sveikatai, jį vartojantiems gyventojams nedelsiant duodami reikiami patarimai.

3. Higienos norma privaloma valstybės, savivaldybių institucijoms, geriamojo vandens tiekėjams, geriamojo vandens vartotojams, imantiems geriamąjį vandenį iš viešojo ar kitų vandens išteklių naudotojų vandentiekio skirstomojo tinklo, talpyklų, gręžinių ar šachtinių šulinių ir naudojančiams jį maisto tvarkymo subjektų patalpose, visuomeninės paskirties patalpose ir įmonėse (pvz.: mokyklose, ligoninėse, viešbučiuose) bei patalpų buitinio karšto vandens sistemose.

II SKYRIUS NUORODOS

4. Teisės aktai, į kuriuos Higienos normoje pateiktos nuorodos:

4.1. 2002 m. sausio 28 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 178/2002, nustatantis maistui skirtų teisės aktų bendruosius principus ir reikalavimus, įsteigiantis Europos maisto saugos tarnybą ir nustatantis su maisto saugos klausimais susijusias procedūras (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 15 skyrius, 6 tomas, p. 463), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2017 m. balandžio 5 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 2017/745 (OL 2017 L 117 p. 1);

4.2. 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 853/2004 dėl maisto produktų higienos (OL 2004 m. *specialusis leidimas*, 13 skyrius, 34 tomas, p. 319), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2009 m. kovo 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 219/2009 (OL 2009 L 87 p. 109);

4.3. 2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantį Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (OL 2006 L 396 p. 1), su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2015 m. gegužės 28 d. Komisijos reglamentu (ES) Nr. 2015/830 (OL 2015 L 132 p. 8);

4.4. 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženklinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantį direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (OL 2008 L 353 p. 1), su paskutiniais pakeitimais, padarytais Komisijos reglamentu (ES) Nr. 2017/776 (OL 2017 L 116 p. 1);

4.5. 2012 m. gegužės 22 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 528/2012 dėl biocidinių produktų tiekimo rinkai ir jų naudojimo (OL 2012 L 167 p. 1), su paskutiniais pakeitimais, padarytais Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr. 334/2014 (OL 2014 L 103 p. 22);

4.6. Lietuvos Respublikos geriamojo vandens įstatymas;

4.7. Lietuvos Respublikos produktų saugos įstatymas;

4.8. Lietuvos Respublikos farmacijos įstatymas;

4.9. Lietuvos Respublikos visuomenės sveikatos stebėsenos (monitoringo) įstatymas;

4.10. Lietuvos Respublikos aplinkos monitoringo įstatymas;

4.11. Lietuvos Respublikos vandens įstatymas;

4.12. Lietuvos Respublikos radiacinės saugos įstatymas;

4.13. Lietuvos Respublikos šilumos ūkio įstatymas;

4.14. Lietuvos Respublikos maisto įstatymas;

4.15. Vandentiekio skirstomuoju tinklu vartotojams viešai tiekiamo geriamojo vandens programinės priežiūros tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. rugsėjo 3 d. nutarimu Nr. 1388 „Dėl vandentiekio skirstomuoju tinklu vartotojams viešai tiekiamo geriamojo vandens programinės priežiūros tvarkos patvirtinimo“;

4.16. Statybos techninis reglamentas STR 2.02.04:2004 „Vandens ėmimas, vandenruošas. Pagrindinės nuostatos“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. kovo 31 d. įsakymu Nr. D1-156 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 2.02.04:2004 „Vandens ėmimas, vandenruošas. Pagrindinės nuostatos“ patvirtinimo“;

4.17. Lietuvos higienos norma HN 73:2001 „Pagrindinės radiacinės saugos normos“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 663 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 73:2001 „Pagrindinės radiacinės saugos normos“ patvirtinimo“;

4.18. Lietuvos higienos norma HN 15:2005 „Maisto higiena“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2005 m. rugsėjo 1 d. įsakymu Nr. V-675 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 15:2005 „Maisto higiena“ patvirtinimo“;

4.19. Lietuvos higienos norma HN 28:2003 „Natūralaus mineralinio vandens ir šaltinio vandens naudojimo ir pateikimo į rinką reikalavimai“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. V-758 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 28:2003 „Natūralaus mineralinio vandens ir šaltinio vandens naudojimo ir pateikimo į rinką reikalavimai“ patvirtinimo“;

4.20. Požeminio vandens apsaugos nuo taršos pavojingomis medžiagomis taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. rugsėjo 21 d. įsakymu Nr. 472 „Dėl Požeminio vandens apsaugos nuo taršos pavojingomis medžiagomis taisyklių patvirtinimo“;

4.21. Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2014 m. vasario 28 d. įsakymas Nr. B1-146 „Dėl Geriamojo vandens saugos ir kokybės kontrolės ataskaitų teikimo tvarkos aprašo ir Pranešimų apie geriamojo vandens saugos reikalavimų pažeidimus teikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“;

4.22. Valstybinės geriamojo vandens kontrolės tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2002 m. gruodžio 10 d. įsakymu Nr. 643 „Dėl Valstybinės geriamojo vandens kontrolės tvarkos patvirtinimo“;

4.23. Geriamojo vandens tiekėjų vykdomos geriamojo vandens programinės priežiūros metinės statistinės ataskaitos teikimo tvarkos aprašas ir Geriamojo vandens tiekėjų pranešimų apie vandens tiekimo sąlygų pasikeitimus teikimo tvarkos aprašas, patvirtinti Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos direktoriaus 2003 m. gegužės 22 d. įsakymu Nr. B1-467 „Dėl Geriamojo vandens tiekėjų vykdomos geriamojo vandens programinės priežiūros metinės statistinės ataskaitos teikimo tvarkos aprašo ir Geriamojo vandens tiekėjų pranešimų apie vandens tiekimo sąlygų pasikeitimus teikimo tvarkos aprašo patvirtinimo“;

4.24. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymas Nr. 726 „Dėl Bendrųjų reikalavimų vandens telkinių monitoringui patvirtinimo“;

4.25. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos direktoriaus 2003 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-06 „Dėl Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarkos patvirtinimo“;

4.26. Valstybinio radiologinio monitoringo organizavimo, vykdymo ir informacijos teikimo valstybės valdymo ir savivaldos institucijoms, Europos Bendrijų Komisijai bei visuomenei tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2002 m. spalio 7 d. įsakymu Nr. 528/490 „Dėl Valstybinio radiologinio monitoringo organizavimo, vykdymo ir informacijos teikimo valstybės valdymo ir savivaldos institucijoms, Europos Bendrijų Komisijai bei visuomenei tvarkos patvirtinimo“;

4.27. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2015 m. gruodžio 14 d. įsakymas Nr. D1-912 „Dėl Požeminio vandens vandenviečių apsaugos zonų nustatymo tvarkos aprašo patvirtinimo“;

4.28. Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. rugsėjo 16 d. įsakymas Nr. D1-546 „Dėl Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo“;

4.29. Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2011 m. rugpjūčio 24 d. įsakymas Nr. 1-156 „Metodiniai reikalavimai monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies rengimui“.

III SKYRIUS SĄVOKOS IR JŲ APIBRĖŽTYS

5. Higienos normoje vartojamos sąvokos:

5.1. **Analitė** – geriamojo vandens mėginyje nustatomas komponentas.

5.2. **Cianidai** – bendra visų formų cianidų suma.

5.3. **Daugiacikliai aromatiniai angliavandeniliai** – benzo-b-fluorantenai, benzo-k-fluorantenai, benzo-ghi-perilenai ir indeno – 1,2,3-cd-pirenenai.

5.4. **Fasuojamas geriamasis vanduo** – geriamasis vanduo, pramoniniu būdu išpilstomas į butelius ar kitas talpyklas.

5.5. **Geriamojo vandens vartojimo vietos** – vartotojams priklausančių pastatų vidaus vandentiekio čiaupai, vandens kolonėlės, maisto tvarkymo subjektų geriamojo vandens naudojimo vietos ir talpyklų, skirtų geriamajam vandeniui gabenti, ištakiai.

5.6. **Haloformų suma** – chloroformo, bromoformo, dibromchlormetano ir bromdichlormetano verčių suma.

5.7. **Indikacinė dozė** – per vienerius metus į organizmo vidų patekusių visų radionuklidų rūšių, tiek gamtinės, tiek dirbtinės kilmės, kurių aptikta geriamajame vandenyje, išskyrus tritį, kalį-40, radoną ir trumpaamžius radono skilimo produktus, kaupiamoji efektinė dozė.

5.8. **Indikatorinis rodiklis** – mikrobinis, cheminis ar fizikinis rodiklis, tiesiogiai nesietinas su kenksmingu poveikiu žmonių sveikatai, tačiau integraliai atspindintis gamtinio (žalio) vandens savybes, geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo technologiją. Jis kontroliuojamas, kad būtų galima rasti geriamojo vandens saugos ir kokybės pažeidimo požymius, įspėti apie pavojų ir imtis atitinkamų priemonių.

5.9. **Kiekybinio įvertinimo riba** – nustatytas aptikimo ribos kartotinis esant tokiai tiriamosios medžiagos koncentracijai, kurią galima tinkamai nustatyti pakankamu tikslumo ir preciziškumo lygiu. Kiekybinio įvertinimo ribą galima skaičiuoti naudojant atitinkamą standartą ar mėginį ir ji gali būti nustatyta pagal žemiausią kalibravimo kreivės kalibravimo tašką, išskyrus tuščiąjį mėginį.

5.10. **Matavimo neapibrėžtis** – ne neigiamas parametras, pagal naudojamą informaciją apibūdinantis kiekybinių verčių, priskiriamų matuojamam dydžiui, pasklidimą.

5.11. **Mėginys** – analizuojamoji medžiaga, paruošta siųsti į laboratoriją ir skirta oficialiam tyrimui ar nustatymui.

5.12. **Parametro vertė** – radioaktyviųjų medžiagų, esančių geriamajame vandenyje, vertė, kurią viršijus įvertinama, ar radioaktyviųjų medžiagų buvimas geriamajame vandenyje kelia pavojų žmonių sveikatai, dėl kurio reikia imtis veiksmų, ir, jei reikia, imamas taisomųjų priemonių vandens kokybei pagerinti iki tokio lygio, kuris atitinka žmonių sveikatos apsaugos reikalavimus radiacinės saugos požiūriu.

5.13. **Pesticidai** – organiniai insekticidai, organiniai herbicidai, organiniai fungicidai, organiniai nematocidai, organiniai akaricidai, organiniai rodenticidai, organiniai slimicidai, panašūs preparatai (įskaitant augimo stimulatorius) bei jų metabolitai, skilimo ir reakcijų produktai.

5.14. **Pesticidų suma** – visų atskirų pesticidų, nustatytų atliekant programinę priežiūrą, verčių suma.

5.15. **Radioaktyvioji medžiaga** – bet kokia medžiaga, kurioje yra vienas ar daugiau radionuklidų, į kurių aktyvumą ar koncentraciją negalima neatsižvelgti radiacinės saugos požiūriu.

5.16. **Specifikuota rodiklio vertė** – į Higienos normos 4 lentelę įrašyta indikatorinio rodiklio vertė, išreikšta nurodytu mato vienetu.

5.17. **Tiriamoji dalis** – iš mėginio paimtas analizuojamosios medžiagos kiekis, su kuriuo tiesiogiai atliekamas nustatymas arba stebėjimas.

5.18. **Toksinis (cheminis) rodiklis** – dėl galimo kenksmingo poveikio žmonių sveikatai kontroliuojamas cheminis rodiklis.

5.19. Kitos Higienos normoje vartojamos sąvokos suprantamos taip, kaip jos apibrėžtos Higienos normos 4 punkte nurodytuose teisės aktuose.

IV SKYRIUS BENDROSIOS NUOSTATOS

6. Geriamasis vanduo yra saugus ir sveikas vartoti, kai:

6.1. jame nėra mikroorganizmų, parazitų ir medžiagų, savo skaičiais ar koncentracijomis galinčių kelti pavojų žmonių sveikatai;

6.2. jis atitinka Higienos normos nustatytus minimalius mikrobinis ir toksinius (cheminius) rodiklius bei parametrų vertes;

6.3. užtikrinama vandens išteklį ir tiekiamo geriamojo vandens apsauga nuo taršos, o vandens programinė priežiūra geriamojo vandens tiekėjų vykdoma taip, kad būtų galima įvertinti ir nustatyti, ar vanduo atitinka Higienos normoje nustatytus mikrobinis ir toksinius (cheminius) rodiklius bei parametrų vertes geriamojo vandens vartojimo vietose;

6.4. vykdomi Higienos normos 7–12 bei 14–16 punktų reikalavimai.

7. Jeigu geriamojo vandens tiekėjai nustato, kad geriamasis vanduo neatitinka Higienos normoje nustatytų mikrobinis ar toksinių (cheminių) geriamojo vandens rodiklių ar parametrų verčių, jie nedelsdami privalo imtis veiksmų, reikalingų tiems rodikliams ar parametrų vertėms atkurti. Apie visa tai geriamojo vandens tiekėjai nedelsdami turi informuoti savivaldybės

vykdomąją instituciją, teritorinę valstybinę maisto ir veterinarijos tarnybą ir geriamojo vandens vartotojus [4.6, 4.11, 4.14, 4.22, 4.23].

8. Jeigu nustatoma, kad į geriamąjį vandenį gali patekti ar pateko mikroorganizmų, parazitų ar medžiagų, kuriems Higienos normoje nėra nustatytų ribinių ar specifikuotų verčių ar skaičių:

8.1. geriamojo vandens tiekėjai apie tai nustatyta tvarka [4.14, 4.22, 4.23] turi informuoti teritorinę valstybinę maisto ir veterinarijos tarnybą ir geriamojo vandens vartotojus;

8.2. jeigu Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba nustato, kad užterštas geriamasis vanduo gali kelti pavojų žmonių sveikatai, ji geriamojo vandens tiekėjams nurodo, kokią papildomą geriamojo vandens programinę priežiūrą reikės vykdyti.

9. Vadovaujantis teisės aktuose [4.10, 4.11, 4.12, 4.20, 4.25] nustatytais požeminio vandens apsaugos nuo taršos, monitoringo, taršos židinių inventorizavimo ir informacijos rinkimo reikalavimais, valstybinio, savivaldybių ir ūkio subjektų, išleidžiančių teršalus į požeminį vandenį, aplinkos monitoringo metu geriamojo vandens šaltinyje reikia stebėti:

9.1. Higienos normos 1 priede išvardytas prioritetingas pavojingas chemines medžiagas ir preparatus, jeigu nustatoma, kad dėl žemės naudojimo ar dėl lokalios taršos vandenvietės mitybos srityje kurių nors iš jų tiesiogiai ar netiesiogiai galėjo patekti ar pateko į konkrečius geriamojo vandens tiekimo įrenginius [4.27];

9.2. bet kurias kitas Higienos normos 1 priede neišvardytas medžiagas, mikroorganizmus ar parazitus, savo koncentracijomis ar skaičiais galinčius kelti pavojų žmonių sveikatai.

10. Neatsižvelgdama į tai, buvo ar nebuvo nukrypta nuo Higienos normoje nustatytų mikrobinių ar toksinių (cheminių) geriamojo vandens rodiklių ar parametrų verčių, teritorinė valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba turi uždrausti ar apriboti geriamojo vandens tiekimą, kai nustato, kad geriamojo vandens tiekimas ir vartojimas kelia didesnę riziką žmonių sveikatai ir gyvybei, negu ta, kuri teisės aktuose nustatyta kaip leidžiama.

11. Apie geriamojo vandens saugos reikalavimų pažeidimą, dėl kurio uždraudžiamas geriamojo vandens tiekimas, teritorinė valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba informuoja Nacionalinį visuomenės sveikatos centrą prie Sveikatos apsaugos ministerijos (toliau – Nacionalinis visuomenės sveikatos centras) [4.21]:

11.1. Nacionalinis visuomenės sveikatos centras ir teritorinė valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba suderina būtinus veiksmus žmonių sveikatai apsaugoti, atsižvelgdami į tai, kokią riziką žmonių sveikatai sukeltų ilgesnis geriamojo vandens tiekimo uždraudimas ar apribojimai;

11.2. savivaldybės vykdomoji institucija kartu su Nacionaliniu visuomenės sveikatos centru ir teritorine valstybine maisto ir veterinarijos tarnyba viešai informuoja gyventojus, kokių veiksmų jie turi imtis, kad apsaugotų savo sveikatą, ir pagal savo kompetenciją užtikrina būtiną geriamojo vandens tiekėjų priemones vandens saugai atkurti arba alternatyviam geriamojo vandens tiekimui organizuoti [4.11].

12. Higienos normoje nustatytos specifikuotos rodiklių vertės ir parametrų vertės tikrinamos tam, kad programinės priežiūros metu būtų galima įvertinti, ar tų rodiklių arba parametrų verčių pažeidimas nėra susijęs su kokia nors rizika žmonių sveikatai. Teritorinė valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba nustato, ar konkrečios specifikuotos vertės arba parametro vertės pažeidimas nėra geriamojo vandens saugos pažeidimo požymis. Geriamojo vandens tiekėjai turi imtis atkuriamųjų veiksmų pažeistoms geriamojo vandens specifikuotoms rodiklių vertėms arba parametrų vertėms atkurti, jeigu tai būtina žmonių sveikatai apsaugoti, ir apie tai informuoti geriamojo vandens vartotojus. Geriamojo vandens tiekėjai turi informuoti geriamojo vandens vartotojus apie papildomas saugumo priemones, kurių gali prireikti siekiant apsaugoti žmonių sveikatą nuo radioaktyviųjų medžiagų.

13. Nacionalinis visuomenės sveikatos centras, gavęs savivaldybės vykdomosios institucijos prašymą, nustato (parametrų verčių atveju – suderinęs su Radiacinės saugos centru), ar norima taikyti išlyga, t. y. kad tam tikroje vandens tiekimo objekto teritorijoje ar jos dalyje vandentiekio skirstomuoju tinklu ribotą laikotarpį vartotojams viešai būtų tiekiamas geriamasis vanduo, kurio vienas ar keli toksiniai (cheminiai) rodikliai ar parametrų vertės yra didesnės, negu nustatytos Higienos normoje, nesukels pavojaus žmonių sveikatai [4.9] ir kad vandens tiekėjai ėmėsi

realių veiksmų tiems rodikliams ar parametru vertėms atkurti bei informuoti geriamojo vandens vartotojus:

13.1. savivaldybės vykdomoji institucija, norėdama taikyti išlygą geriamojo vandens toksinio (cheminio) rodiklio ribinei vertei arba parametro vertei, pateikia Nacionaliniam visuomenės sveikatos centrui prašymą ir dokumentus, kuriuose būtų nurodyta ši informacija apie konkrečią vandens tiekimo objekto teritoriją ar jos dalį:

13.1.1. toksinio (cheminio) rodiklio ar parametro vertės geriamajame vandenyje neatitikties nustatyties reikalavimams priežastis ir išlygos taikymo motyvai;

13.1.2. konkretus toksinis (cheminis) rodiklis ar parametro vertė, atitinkami ankstesnės priežiūros rezultatai: tyrimų skaičius, rodiklio ar parametro mažiausia ir didžiausia vertės bei mediana (per ne ilgesnį kaip 3 metų laikotarpį);

13.1.3. siūloma didžiausia laikinoji leidžiama rodiklio ar parametro vertė;

13.1.4. geografinė teritorija;

13.1.5. per dieną tiekiamo geriamojo vandens kiekis;

13.1.6. gyventojų, kuriems gali turėti įtakos išlygos taikymas, skaičius;

13.1.7. maisto tvarkymo subjektų, kuriems gali turėti įtakos išlygos taikymas (rodiklio ar parametro vertės pažeidimo poveikio kiekvieno maisto tvarkymo subjekto gaminamų galutinių produktų saugai tikimybės įvertinimas), sąrašas, raštu suderintas su teritorine valstybine maisto ir veterinarijos tarnyba;

13.1.8. siūloma programinės priežiūros tvarka, raštu suderinta su teritorine valstybine maisto ir veterinarijos tarnyba;

13.1.9. priemonių, kurių reikia imtis, kad per ribotą laikotarpį būtų atkurta nustatyta geriamojo vandens toksinio (cheminio) rodiklio ar parametro vertė, kalendorinis planas, sąmata ir įgyvendinimo kontrolės priemonės;

13.1.10. numatoma gyventojų informavimo tvarka;

13.1.11. siūloma išlygos taikymo laikotarpio trukmė;

13.2. pasibaigus išlygos geriamojo vandens toksinio (cheminio) rodiklio ribinei vertei ar parametro vertei taikymo laikotarpiui, jei ketinama taikyti antrąją arba išskirtiniais atvejais – trečiąją išlygą, savivaldybės vykdomoji institucija kreipiasi į Nacionalinį visuomenės sveikatos centrą ir pateikia prašymą bei Higienos normos 13.1 papunktyje nurodytus dokumentus ir dokumentus, pagrindžiančius ankstesnės išlygos taikymo laikotarpiu vykdytų priemonių įgyvendinimą;

13.3. išlygos geriamojo vandens toksinio (cheminio) rodiklio ribinei vertei ar parametro vertei taikymo sąlygos nurodomos formoje „Išlygos geriamojo vandens toksinio (cheminio) rodiklio ribinei vertei ar parametro vertei taikymo sąlygos“ (2 priedas);

13.4. kai konkrečiame mėginyje viršijama parametro vertė, Nacionalinis visuomenės sveikatos centras, suderinęs su Radiacinės saugos centru, nustato, kiek mėginių būtina imti pakartotinai, kad išmatuotos vertės atspindėtų visų metų vidutinę aktyvumo koncentraciją;

13.5. išlygos netaikomos fasuojamam geriamajam vandeniui.

14. Geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo priemonės (įskaitant statybos produktus) turi būti gaminamos ir naudojamos taip, kad normaliomis arba numatytomis sąlygomis į geriamąjį vandenį nepatektų sudedamųjų dalių ar naudojamų medžiagų kiekis, pažeidžiantis Higienos normoje nustatytus rodiklius ir parametru vertes ir tiesiogiai ar netiesiogiai galintis kelti pavojų geriamojo vandens vartotojų sveikatai.

15. Geriamojo vandens tiekėjai vandentiekio skirstomuoju tinklu vartotojams viešai tiekiamo geriamojo vandens programinę priežiūrą [4.14] turi vykdyti taip, kad būtų galima nustatyti atvejus, kai Higienos normoje nustatytų rodiklių nesilaikoma dėl geriamojo vandens vartotojams priklausančių pastatų vidaus vandentiekio ar jo priežiūros trūkumų, nustatyta tvarka [4.7, 4.11, 4.15, 4.22, 4.23] informuoti vartotojus apie pažeidimus, nurodant veiksmus, kurių vartotojai turi imtis, kad nebūtų pakenkta žmonių sveikatai, ir atkurti reikalaujamus geriamojo vandens rodiklius. Šios nuostatos netaikomos visuomeninės paskirties patalpoms ir įmonėms, pvz.: mokykloms, ligoninėms ar restoranams.

16. Jeigu geriamojo vandens tiekėjai ruošiamą geriamąjį vandenį dezinfekuoja, jie turi tikrinti atliekamos dezinfekcijos veiksmingumą. Nacionalinis visuomenės sveikatos centras vykdo biocidinių produktų priežiūrą ir jų naudojimo efektyvumo kontrolę [4.3, 4.4, 4.5]. Teritorinė valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba kontroliuoja, ar maisto tvarkymo subjektai naudoja biocidinius produktus laikydamiesi Higienos normos ir kitų teisės aktų reikalavimų [4.3, 4.4, 4.5, 4.6, 4.22].

17. Apdorojus geriamąjį vandenį, kad būtų sumažintas radionuklidų lygis, siekiant užtikrinti nuolatinį to apdorojimo veiksmingumą, Higienos normos 5 lentelėje nurodytu dažnumu atliekama programinė priežiūra.

V SKYRIUS

GERIAMOJO VANDENS SAUGOS IR KOKYBĖS RODIKLIAI IR PARAMETRŲ VERTĖS

18. Mikrobiniai rodikliai:

18.1. Geriamasis vanduo vartojimo vietose turi atitikti Higienos normos 1 lentelėje pateiktus mikrobinius rodiklius.

1 lentelė. Geriamojo vandens mikrobiniai rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Mėginio tūris, ml	Ribinis mikroorganizmų skaičius
1. Žarninės lazdelės (<i>Escherichia coli</i>)	100	0
2. Žarniniai enterokokai	100	0

18.2. Fasuojamas geriamasis vanduo turi atitikti Higienos normos 2 lentelėje pateiktus mikrobinius rodiklius išpilstymo į butelius ar kitas talpyklas vietose.

2 lentelė. Fasuojamo geriamojo vandens mikrobiniai rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Mėginio tūris, ml	Ribinis mikroorganizmų skaičius
1. Žarninės lazdelės (<i>Escherichia coli</i>)	250	0
2. Žarniniai enterokokai	250	0
3. Žaliamešės pseudomonos (<i>Pseudomonas aeruginosa</i>)	250	0
4. Kolonijas sudarantys vienetai 22 °C temperatūroje	1	100
5. Kolonijas sudarantys vienetai 37 °C temperatūroje	1	20

19. Toksiniai (cheminiai) rodikliai:

19.1. Geriamasis vanduo vartojimo vietose turi atitikti Higienos normos 3 lentelėje pateiktus toksinius (cheminius) rodiklius.

3 lentelė. Geriamojo vandens toksiniai (cheminiai) rodikliai

Rodiklio pavadinimas	Mato vienetas	Ribinė rodiklio vertė, ne daugiau kaip
1	2	3
1. Akrilamidas	µg/l	0,10
2. Stibis	µg/l	5,0
3. Arsenas	µg/l	10
4. Benzenas	µg/l	1,0
5. Benzo(a)pirenas	µg/l	0,010
6. Boras	mg/l	1,0
7. Bromatas	µg/l	10

8. Kadmis	µg/l	5,0
9. Chromas	µg/l	50
10. Varis	mg/l	2,0
11. Cianidai	µg/l	50
12. 1,2-dichlorešanas	µg/l	3,0
13. Epichlorhidrinas	µg/l	0,10
14. Fluoridas	mg/l	1,5
15. Švinas	µg/l	10
16. Gyvsidabris	µg/l	1,0
17. Nikelis	µg/l	20
18. Nitratas	mg/l	50
19. Nitritas	mg/l	0,50
20. Pesticidai		
20.1. Aldrinas	µg/l	0,030
20.2. Dieldrinas	µg/l	0,030
20.3. Heptachloras	µg/l	0,030
20.4. Heptachlorepoksidas	µg/l	0,030
20.5. Kiti pesticidai	µg/l	0,10
20.6. Pesticidų suma	µg/l	0,50
21. Daugiacykliai aromatiniai angliavandeniliai	µg/l	0,10
22. Selenas	µg/l	10
23. Tetrachlorešanas ir trichlorešanas	µg/l	10
24. Haloformų suma	µg/l	100
25. Vinilo chloridas	µg/l	0,50

19.2. Ribinės akrilamido, epichlorhidrino ir vinilo chlorido vertės yra monomerų likučių geriamajame vandenyje koncentracijos, kontroliuojamos nustatyta tvarka [4.16] ir apskaičiuojamos pagal geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo priemonių specifikacijas (jose turi būti nurodyta, koks didžiausias monomero kiekis migruoja iš besiliečiančio su geriamuoju vandeniu atitinkamo polimero) ar pagal geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo procesų atitiktą saugos ir nekenksmingumo sveikatai reikalavimams patvirtinančius normatyvinius dokumentus.

19.3. Vadovaujantis Higienos normos 16 punkto nuostatomis, būtina siekti kuo mažesnių dezinfekcijos metu susidarantių antrinių junginių – bromato ir haloformų sumos – verčių, nemažinant dezinfekcijos veiksmingumo.

19.4. Turi būti užtikrinta sąlyga: $[\text{nitratas}] / 50 + [\text{nitritas}] / 3 \leq 1$ (laužtiniuose skliaustuose įrašomos nustatytos nitrato ir nitrito vertės, mg/l). Paruoštame geriamajame vandenyje, ištekančiame iš vandens ruošimo įrenginių, nitrito neturi būti daugiau kaip 0,10 mg/l.

19.5. Vadovaujantis Higienos normos 8 ir 9 punktų nuostatomis, programinės priežiūros metu reikia kontroliuoti tik tuos pesticidus, kurie iš užteršto geriamojo vandens šaltinio gali patekti ar pateko į konkrečius geriamojo vandens tiekimo įrenginius.

19.6. Cheminės analizės rezultatų protokole rodiklio vertė turi būti išreikšta tiek skaičių po kablelio, kiek nurodyta Higienos normos 3 ir 4 lentelėse ribinių ir specifikuotų rodiklių verčių išraiškose.

20. Indikatoriniai rodikliai ir parametrų vertės:

20.1. Vadovaujantis Higienos normos 12 punkto nuostatomis, turi būti nusprendžiama, ar indikatorinių geriamojo vandens rodiklių specifikuotų verčių ir parametrų verčių, pateiktų Higienos normos 4 lentelėje, nesilaikymas nekelia rizikos žmonių sveikatai. Turi būti imamasi reikiamų veiksmų geriamojo vandens saugai ir kokybei atkurti ir apie tai informuoti geriamojo vandens vartotojus.

20.2. Siekiant apsaugoti geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo priemones nuo agresyvaus vandens poveikio, pirmenybė turi būti teikiama tiems požeminiams geriamojo vandens šaltiniams, kurių vandenyje chlorido, savitojo elektrinio laidžio, vandenilio jonų koncentracijos ir sulfato vertės neviršija Higienos normos 4 lentelėje pateiktų specifikuotų šių rodiklių verčių.

20.3. Lūžinių klostridijų (*Clostridium perfringens*) ir jų sporų skaičius 100 ml geriamojo vandens mėginyje kontroliuojamas, kai geriamasis vanduo yra iš paviršinių šaltinių arba kai jo

saugai turi įtakos paviršinis vanduo. Jeigu viršijama specifikuota šio rodiklio vertė, būtina ištirti ir nustatyti, ar iš užteršto geriamojo vandens šaltinio į konkrečius geriamojo vandens tiekimo įrenginius su geriamuoju vandeniu nepatenka pavojų žmonių sveikatai galinčių kelti mikroorganizmų ar parazitų, pavyzdžiui, kriptosporidijų. Tokių tyrimų rezultatus būtina įtraukti į nustatyta tvarka [4.11, 4.14, 4.21, 4.22, 4.23] teikiamą informaciją ir ataskaitas.

20.4. Higienos normos 4 lentelėje pateiktos specifikuotos geriamojo vandens spalvos ir drumstumo vertės taikomos geriamojo vandens vartojimo vietose.

4 lentelė. Geriamojo vandens indikatoriniai rodikliai ir parametrų vertės

Rodiklio ar parametro vertės pavadinimas	Mato vienetas	Specifikuota rodiklio vertė ar parametro vertė
1	2	3
1. Aliuminis	µg/l	200
2. Amonis	mg/l	0,50
3. Chloridas	mg/l	250
4. Lūžinės klostridijos (<i>Clostridium perfringens</i>) ir jų sporos	Skaičius 100 ml vandens	0
5. Spalva	–	Priimtina vartotojams ir be nebūdingų pokyčių
	mg/l Pt (λ = 410 nm)	30
6. Savitasis elektrinis laidis	µS cm ⁻¹ 20 °C temperatūroje	2 500
7. Vandenilio jonų koncentracija	pH vienetai	6,5 – 9,5
8. Bendroji geležis	µg/l	200
9. Manganas	µg/l	50
10. Kvapo slenkstis	–	Priimtinas vartotojams ir be nebūdingų pokyčių
11. Permanganato indeksas	mg/l O ₂	5,0
12. Sulfatas	mg/l	250
13. Natris	mg/l	200
14. Skonio slenkstis	–	Priimtinas vartotojams ir be nebūdingų pokyčių
15. Kolonijas sudarantys vienetai 22°C temperatūroje	Skaičius 1 ml vandens	Be nebūdingų pokyčių
16. Koliforminės bakterijos	Skaičius 100 ml vandens	0
17. Bendroji organinė anglis	mg/l	Be nebūdingų žymių pokyčių
18. Drumstumas	–	Priimtinas vartotojams ir be nebūdingų pokyčių
	Nefelometriniai drumstumo vienetai (NTU)	4
19. Parametrų vertės		
19.1. Radonas	Bq/l	100
19.2. Tritis	Bq/l	100
19.3. Indikacinė dozė	mSv	0,10

20.5. Fasuojamo geriamojo vandens, neprisotinto anglies dioksido, specifikuota vandenilio jonų koncentracijos vertė gali būti sumažinta iki 4,5 pH vieneto, prisotinto anglies dioksido – iki dar mažesnių verčių.

20.6. Nustatant permanganato indeksą, mėginio oksidavimo procesas turi trukti 10 minučių 96–98 °C temperatūroje rūgščioje terpėje naudojant permanganatą.

20.7. Bendrosios organinės anglies vertės geriamajame vandenyje nustatinėti nereikia, jeigu geriamojo vandens tiekimo objekto teritorijai per dieną tiekama ne daugiau kaip 10 000 m³ vandens. Permanganato indekso vertės geriamajame vandenyje nustatinėti nereikia, jeigu kontroliuojama bendrosios organinės anglies vertė.

20.8. Kolonijas sudarančių vienetų skaičius 22 °C temperatūroje nustatomas tik vandentiekio skirstomuoju tinklu, rezervuarais ar cisternomis vartotojams tiekiamame arba maisto tvarkymo subjektų naudojamame geriamajame vandenyje.

20.9. Fasuojamame geriamajame vandenyje koliforminių bakterijų skaičius nustatomas 250 ml vandens mėginyje.

20.10. Jeigu geriamasis vanduo yra paruoštas iš paviršinio vandens, patenkančio į skirstomąjį tinklą, geriamojo vandens siektina drumstumo vertė yra 1,0 nefelometrinis drumstumo vienetas.

VI SKYRIUS GERIAMOJO VANDENS PROGRAMINĖ PRIEŽIŪRA

21. Programinės priežiūros metu nustatomi ir registruojami geriamojo vandens saugos ir kokybės rodikliai, priskiriami A grupės rodikliams:

21.1. žarninių lazdelių (*Escherichia coli*) skaičius 100 ml vandens;

21.2. koliforminių bakterijų skaičius 100 ml geriamojo vandens;

21.3. kolonijas sudarančių vienetų skaičius 1 ml geriamojo vandens 22 °C temperatūroje;

21.4. spalva;

21.5. drumstumas;

21.6. skonis;

21.7. kvapas;

21.8. vandenilio jonų koncentracija (pH);

21.9. savitasis elektrinis laidis;

21.10. amonis (nustatomas tais atvejais, kai geriamasis vanduo dezinfekuojamas chloraminu);

21.11. nitritas (nustatomas tais atvejais, kai geriamasis vanduo dezinfekuojamas chloraminu);

21.12. aliuminis (nustatomas tais atvejais, kai naudojamas vandeniui chemiškai apdoroti, pvz., kai naudojamame flokuliante yra aliuminio);

21.13. geležis (nustatoma tais atvejais, kai naudojama vandeniui chemiškai apdoroti, pvz., kai naudojamame flokuliante yra geležies);

21.14. geriamajam vandeniui dezinfekuoti naudojamų medžiagų likučiai (nustatomi, kai geriamasis vanduo dezinfekuojamas);

21.15. rodikliai, kuriuos privaloma tirti vadovaujantis Higienos normos 35 punkto reikalavimais.

22. Programinės priežiūros metu B grupės rodikliams priskiriami Higienos normos 1, 3 ir 4 lentelėse nurodyti rodikliai, išskyrus Higienos normos 21.1–21.9 papunkčiuose nurodytus A grupės rodiklius.

23. Programinės priežiūros metu turi būti nustatyta, ar per ataskaitinį laikotarpį (paprastai per kalendorinius metus) nustatyti ir užregistruoti Higienos normos 1 lentelės 2 punkte, 3 lentelės 2–12, 14–24 punktuose, 4 lentelės 1, 3–11, 13–15 (nustatomas vandentiekio skirstomuoju tinklu rezervuarais ar cisternomis tiekiamame arba maisto tvarkymo subjektuose naudojamame geriamajame vandenyje), 17 ir 19 punktuose išvardyti geriamojo vandens saugos ir kokybės rodikliai ir parametrų vertės nebuvo didesnės už ribinius ar specifikuotus ir (ar) dėl to negalėjo kilti pavojaus vartotojų sveikatai.

24. Higienos normos 3 lentelės 4–7, 11, 12, 14, 16, 20.5, 22, 23 papunkčiuose išvardytų rodiklių ir Higienos normos 4 lentelės 3, 11–13, 17, 19 punktuose išvardytų parametrų verčių vandentiekio skirstomuoju tinklu vartotojams tiekiamame geriamajame vandenyje nustatyti, registruoti ir stebėti iki geriamojo vandens vartojimo vietų nebūtina, jeigu tai atliekama paruošto geriamojo vandens patekimo į vandentiekio skirstomąjį tinklą vietose ir (ar) kitose skirstomojo tinklo vietose. Ši sąlyga, išskyrus Higienos normos 4 lentelės 19 punkte išvardytas parametrų vertes, galioja tik tada, kai geriamojo vandens objekto teritorijai iš vieno ar daugiau geriamojo vandens šaltinių tiekiamame geriamajame vandenyje šie rodikliai dvejus metus iš eilės neviršijo specifikuotų ir ribinių verčių ir kai atsižvelgiama į Higienos normos 25.2 papunkčio reikalavimus.

25. Geriamojo vandens mėginių ėmimo normos:

25.1. Siekiant užtikrinti, kad vandentiekio skirstomuoju tinklu, rezervuarais ar cisternomis tiekiamas arba maisto tvarkymo subjektų naudojamas geriamasis vanduo atitiktų Higienos normos reikalavimus, geriamojo vandens mėginiai Higienos normos 21–22 punktuose išvardytiems rodikliams nustatyti ir registruoti turi būti imami geriamojo vandens vartojimo vietose. Geriamojo vandens mėginiai Higienos normos 4 lentelės 19 punkte išvardytoms parametrų vertėms nustatyti ir registruoti turi būti imami: kai vanduo tiekiamas iš vandentiekio skirstomojo tinklo – toje vietoje, kur jis išbėga iš čiaupų, iš kurių įprastai imamas vanduo; kai vanduo tiekiamas iš talpyklos – toje vietoje, kur jis išbėga iš talpyklos; kai vanduo, kurį ketinama pateikti prekybai, išpilstomas į butelius arba kitas talpyklas – toje vietoje, kur jis išpilstomas į butelius ar kitas talpyklas; kai maisto tvarkymo subjektas naudoja vandenį – toje vietoje, kur maisto tvarkymo subjektas naudoja vandenį.

25.2. Jeigu galima įrodyti, kad kai kurių geriamojo vandens saugos ir kokybės rodiklių (Higienos normos 24 punktas) vertės iki vartojimo vietų iš esmės nepasikeis, dalį vandentiekio skirstomuoju tinklu tiekiamo geriamojo vandens mėginių galima imti iš paruošto geriamojo vandens patekimo į skirstomąjį tinklą vietų ir iš kitų vandens tiekimo objekto teritorijos vietų.

25.3. Vandentiekio skirstomuoju tinklu, rezervuarais ar cisternomis tiekiamo arba maisto tvarkymo subjektų naudojamo geriamojo vandens imamų mėginių skaičius nustatomas pagal Higienos normos 5 lentelėje pateiktas normas.

5 lentelė. Geriamojo vandens mėginių, imamų programinei priežiūrai per kalendorinius metus, normos

Vandens tiekimo objekto teritorijoje per dieną paskirstomo ar išgaunamo vandens kiekis, m ³	A grupės rodiklių programinei priežiūrai imamų mėginių skaičius per metus, ne mažiau kaip	B grupės rodiklių programinei priežiūrai imamų mėginių skaičius per metus, ne mažiau kaip
Iki 100	4	1 (parametrų vertėms – 1 mėginys per 10 kalendorinių metų)
101–1 000	4	1
1 001–10 000	4 ir 3 papildomi mėginiai kiekvienai 1 000 m ³ per dieną tiekiamo vandens bendrojo tūrio daliai ir to kiekio daliai	1 ir 1 papildomas mėginys kiekvienai 4 500 m ³ per dieną tiekiamo geriamojo vandens bendrojo tūrio daliai ir to kiekio daliai
10 001–100 000		1 ir 1 papildomas mėginys kiekvienai 10 000 m ³ per dieną tiekiamo geriamojo vandens bendrojo tūrio daliai ir to kiekio daliai
100 001 ir daugiau		12 ir 1 papildomas mėginys kiekvienai 25 000 m ³ per dieną tiekiamo geriamojo vandens bendrojo tūrio daliai ir to kiekio daliai

Pastaba. Nurodytas dažnumas apskaičiuojamas taip: pvz., 4 300 m³ per dieną = 16 mėginių (keturi mėginiai pirmajai 1 000 m³ per dieną daliai + 12 mėginių papildomai 3 300 m³ per dieną daliai).

25.4. Geriamojo vandentiekio objekto teritorijai per dieną tiekiamo geriamojo vandens kiekis apskaičiuojamas kaip vienerių kalendorinių metų vidurkis. Apskaičiuojant geriamojo vandens mėginių normas, galima remtis prielaida, kad vienas žmogus per dieną suvartoja 200 litrų vandens.

25.5. Kai geriamojo vandens viešasis tiekimas vandentiekio skirstomuoju tinklu nėra ūkinė komercinė veikla, geriamojo vandens objekto teritorijai iki 100 m³ per dieną tiekiamo arba

paskirstomo geriamojo vandens A grupės rodiklių programinei priežiūrai (išskyrus parametrų verčių nustatymą) vykdyti turi būti imama ne mažiau kaip vienas mėginys per metus, o B grupės rodiklių programinei priežiūrai – vienas mėginys per dvejus metus, parametrų vertės nustatyti – vienas mėginys per dešimt metų. Teritorinė valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba, atsižvelgdama į konkrečias geriamojo vandens saugos ir kokybės užtikrinimo sąlygas, gali nustatyti didesnes mėginių ėmimo normas, papildomus rodiklius (išskyrus parametrų verčių nustatymą).

25.6. Trumpą laiką ar su pertraukomis rezervuarais ar cisternomis vartotojams tiekiamo geriamojo vandens programinei priežiūrai per metus imamų geriamojo vandens mėginių normas nustato Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba.

25.7. Jeigu maisto tvarkymo subjektai per dieną sunaudoja iki 100 m³ geriamojo vandens, maisto tvarkymo subjektų (kai vanduo tiekiamas viešai vandentiekio skirstomuoju tinklu) naudojamo geriamojo vandens mėginių, programinei priežiūrai vykdyti turi būti paimta ne mažiau kaip vienas mėginys per dvejus metus mikrobiologiniams rodikliams ištirti. Maisto tvarkymo subjektų (kai vanduo gaunamas iš maisto tvarkymo subjekto gręžinio ar šachtinio šulinio) naudojamo geriamojo vandens mėginių, programinei priežiūrai vykdyti turi būti paimta ne mažiau kaip vienas mėginys per dvejus metus mikrobiologiniams bei pagrindiniams cheminiams ir fiziniams rodikliams (nitratai, nitritai, amonis, permanganato indeksas, savitasis elektrinis laidis) nustatyti ir ne mažiau kaip vienas mėginys per dešimt metų parametrų vertės ištirti. Teritorinė valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba, atsižvelgdama į konkrečius geriamojo vandens naudojimo maistui tvarkyti tikslus, būdus ir sąlygas bei galutinio maisto produkto saugos ir kokybės reikalavimus, gali nustatyti didesnes mėginių ėmimo normas, papildomus rodiklius (išskyrus parametrų verčių nustatymą). Esant išskirtinėms aplinkybėms (vandentiekio avarijai, remontui, vamzdinių bandymams ir pan.), dėl kurių galėjo nukentėti geriamojo vandens sauga ar kokybė, maisto tvarkymo subjektai privalo nedelsdami organizuoti vandens cheminį ir mikrobiologinį ištyrimą.

25.8. Programinei priežiūrai pasirenkamos geriamojo vandens mėginių ėmimo vietos turi būti tolygiai išdėstytos geriamojo vandens tiekimo objekto teritorijoje, o mėginių ėmimo laikas kuo tolygiau paskirstytas per kalendorinius metus.

25.9. Pasirenkant geriamojo vandens mėginių ėmimo vietas švinui, variui ir nikeliui geriamajame vandenyje nustatyti, pirmenybę reikia teikti toms vandens tiekimo objektų teritorijoms ar jų dalims, kuriose yra tikėtina šių metalų migracija į geriamąjį vandenį iš vartotojams priklausančių pastatų vidaus vandentiekio ir vandentiekio skirstomojo tinklo vamzdinio. Imami geriamojo vandens mėginiai turi padėti nustatyti vidutinį vartotojų per savaitę suvartojamą geriamojo vandens kiekį ir didžiausias švino, vario ir nikelio vertes geriamajame vandenyje.

25.10. Suderinus su Radiacinės saugos centru, geriamajame vandenyje, kai nėra tikėtina, kad to radionuklido koncentracija konkrečioje geriamojo vandens tiekimo sistemoje būtų tokia didelė, kad galėtų viršyti atitinkamą parametro vertę, nereikalaujama stebėti konkrečios parametro vertės:

25.10.1. gamtinių radionuklidų, kai ankstesni 2 metų parametrų verčių tyrimų rezultatai parodo, kad radionuklidų koncentracija yra stabili;

25.10.2. radono ar tričio lygio arba nustatyti indikacinės dozės geriamajame vandenyje, jei remiantis reprezentatyviaisiais tyrinėjimais, stebėsenos duomenimis, gautais [4.26] nustatyta tvarka, ar kita patikima informacija įsitikinta, kad per 2 metus radono, tričio ar apskaičiuotos indikacinės dozės lygis ir toliau nesieks atitinkamų Higienos normos 4 lentelėje išvardytų parametrų verčių;

25.10.3. radono, kai Lietuvos Respublikos kompetentingų institucijų yra atlikti reprezentatyvieji skirtingų geologinių zonų įvairių rūšių požeminio vandens šaltinių ir vandens gręžinių tyrinėjimai, siekiant geriamajame vandenyje nustatyti galimą radono sąlygotos apšvitos mastą ir prigimtį. Tyrinėjimo metu turi būti nustatyti pagrindiniai parametrai, ypač vietovės geologinė sąranga ir hidrologinės sąlygos, uolienos ar grunto radioaktyvumas ir vandens gręžinio tipas, ir jie panaudoti imantis tolesnių veiksmų vietose, kuriose galima didelė apšvita. Radono

koncentracijos stebėsena atliekama, kai remiantis reprezentatyviųjų tyrinėjimų rezultatais ar kita patikima informacija yra pagrindas manyti, kad parametro vertė, nustatyta pagal Higienos normos 5 lentelę, galėtų būti viršijama;

25.10.4. radono fasuojamame geriamajame vandenyje;

25.10.5. tričio, jeigu vandens telkinio baseine nėra antropogeninio tričio ar kitų dirbtinių radionuklidų šaltinio ir remiantis kitų priežiūros programų ar tyrimų rezultatais galima įrodyti, kad tričio lygis yra mažesnis už jo Higienos normos 4 lentelėje nurodytą parametro vertę. Jei reikia vykdyti tričio stebėseną, ji atliekama Higienos normos 5 lentelėje nurodytu dažnumu. Jei tričio koncentracija viršija jo parametro vertę, reikia ištirti, ar yra kitų dirbtinių radionuklidų;

25.10.6. indikacinės dozės, kai nėra dirbtinio ar padidėjusio gamtinio radioaktyvumo šaltinio ir remiantis kitų reprezentatyviųjų stebėsenos programų ar kitų tyrimų rezultatais galima įrodyti, kad indikacinės dozės lygis yra mažesnis už Higienos normos 4 lentelėje nurodytą parametro vertę. Jei reikia vykdyti dirbtinių radionuklidų lygio stebėseną, ji atliekama Higienos normos 5 lentelėje nurodytu dažnumu. Jei reikia stebėti gamtinių radionuklidų lygį, atliekama visuminio alfa aktyvumo, visuminio beta aktyvumo arba atskirų gamtinių radionuklidų stebėsena dažnumu, nustatytu Higienos normos 5 lentelėje. Jei natūralų radioaktyvumą reikia tikrinti tik vieną kartą, pakartotinę patikrą atliekama bent tuo atveju, kai įvyksta nors kokių su tiekimu susijusių pokyčių, kurie galėtų daryti poveikį radionuklidų koncentracijai geriamajame vandenyje;

25.10.7. indikacinės dozės stebėsenai naudojama visuminio alfa aktyvumo ar visuminio beta aktyvumo patikra: jei visuminis alfa aktyvumas yra mažesnis nei 0,1 Bq/l, o visuminis beta aktyvumas yra mažesnis nei 1,0 Bq/l, daroma prielaida, kad indikacinė dozė yra mažesnė už 0,1 mSv parametro vertę, ir radiologinio tyrimo atlikti nereikia, nebent iš kitų informacijos šaltinių žinoma, kad vandenyje yra konkrečių radionuklidų, dėl kurių indikacinė dozė gali viršyti 0,1 mSv. Jei visuminis alfa aktyvumas viršija 0,1 Bq/l arba visuminis beta aktyvumas viršija 1,0 Bq/l, reikia atlikti konkrečių radionuklidų analizę. Atitinkamais atvejais vietoj visuminio beta aktyvumo galima naudoti liekamąjį beta aktyvumą, atėmus K-40 aktyvumo koncentraciją.

25.11. Jei vienos rūšies aktyvumo koncentracija neviršijo atitinkamos išvestosios vertės, pateiktos Higienos normos 6 lentelėje, 20 proc. arba tričio koncentracija neviršijo jam nustatytos Higienos normos 4 lentelėje nurodytos parametro vertės, papildomų radionuklidų analizės atlikti nereikia. Kokius papildomus radionuklidus reikia ištirti, nustato Radiacinės saugos centras.

6 lentelė. Išvestoji radionuklido koncentracija geriamajame vandenyje⁽¹⁾

Kilmė	Nuklidas	Išvestoji koncentracija
Gamtiniai	U-238 ⁽²⁾	3,0 Bq/l
	U-234 ⁽²⁾	2,8 Bq/l
	Ra-226	0,5 Bq/l
	Ra-228	0,2 Bq/l
	Pb-210	0,2 Bq/l
	Po-210	0,1 Bq/l
Dirbtiniai	C-14	240 Bq/l
	Sr-90	4,9 Bq/l
	Pu-239 / Pu-240	0,6 Bq/l
	Am-241	0,7 Bq/l
	Co-60	40 Bq/l
	Cs-134	7,2 Bq/l
	Cs-137	11 Bq/l
	I-131	6,2 Bq/l

⁽¹⁾ Higienos normos 6 lentelėje pateiktos dažniausiai aptinkamų gamtinių ir dirbtinių radionuklidų vertės; tai tikslios vertės, apskaičiuotos, kai dozė yra 0,1 mSv, o metinis vandens suvartojimas – 730 litrų, naudojant [4.17] B priedo B.4 lentelėje nustatytus dozės koeficientus; tuo pačiu pagrindu galima apskaičiuoti kitų radionuklidų išvestąją koncentraciją, o vertes galima atnaujinti remiantis Radiacinės saugos centro patvirtinta naujausia informacija.

⁽²⁾ Higienos normos 6 lentelėje parodytos tik radiologinės urano savybės, o ne cheminis jo toksiškumas.

25.12. Atsižvelgiant į tai, kad padidėję tričio lygiai gali reikšti, jog yra kitų dirbtinių radionuklidų, reikėtų išmatuoti to paties mėginio tričio, visuminio alfa aktyvumo ir visuminio beta aktyvumo lygius.

25.13. Nustatant fasuojamo geriamojo vandens mėginių analizės dažnumą, vadovaujamasi Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 178/2002, rizikos veiksnių analizės ir svarbiųjų valdymo taškų (RVASVT) principais, nustatytais Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (EB) Nr. 852/2004, Europos Parlamento ir Tarybos reglamente (EB) Nr. 882/2004 nustatytais oficialios kontrolės principais ir Lietuvos higienos normos HN 15:2005 „Maisto higiena“ 30 punkto nuostatomis [4.1, 4.2, 4.18].

VII SKYRIUS

GERIAMOJO VANDENS MĖGINIŲ ANALIZĖS METODAI

26. Geriamojo vandens mėginių analizės metodai, taikomi atliekant geriamojo vandens programinę priežiūrą ir tais atvejais, kai reikia įrodyti atitiktį Higienos normos reikalavimams, turi būti patvirtinti ir pagrįsti dokumentais, laikantis standarto LST EN ISO/IEC 17025:2005/P:2009 „Tyrimų, bandymų ir kalibravimo laboratorijų kompetencijai keliama bendrieji reikalavimai (ISO/IEC 17025:2005)“ ar kitų tarptautiniu lygmeniu pripažintų lygiaverčių standartų. Visos geriamojo vandens mėginius tiriančios laboratorijos arba su laboratorijomis sutartis sudarę subjektai pagal standartą LST EN ISO/IEC 17025:2005 „Tyrimų, bandymų ir kalibravimo laboratorijų kompetencijai keliama bendrieji reikalavimai (ISO/IEC 17025:2005)“ arba kitus tarptautiniu lygmeniu pripažintus lygiaverčius standartus turi taikyti kokybės valdymo sistemas. Jeigu nėra Higienos normos 8 lentelėje nurodytus reikalavimus atitinkančio analizės metodo, programinę priežiūrą atliekama taikant geriausius galimus metodus, nereikalaujančius labai didelių išlaidų.

27. Geriamojo vandens mėginiai iš vandentiekio skirstomojo tinklo ir iš vandens vartotojams priklausančių pastatų vidaus vandentiekio čiaupų turi būti imami pagal standartą LST ISO 5667-5:2006 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 5 dalis. Geriamojo vandens mėginių ėmimo iš vandens valymo įrenginių ir skirstomųjų vamzdynų sistemų nurodymai (tapatus ISO 5667-5:2006)“, išskyrus atvejus, kai mėginiai imami mikrobiologinių rodiklių analizei. Gruntinio vandens mėginiai imami pagal standartą LST ISO 5667-11:2009 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 11 dalis. Nurodymai, kaip imti požeminio vandens mėginius (tpt ISO 5667-11:2009)“, mėginiai konservuojami ir gabenami pagal standartą LST EN ISO 5667-3:2013 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3 dalis. Vandens mėginių konservavimas ir tvarkymas (ISO 5667-3:2012)“. Mėginių ėmimo programos sudaromos pagal standartą LST EN ISO 5667-1:2007+AC:2007 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 1 dalis. Mėginių ėmimo programų ir būdų sudarymo nurodymai (ISO 5667-1:2006)“. Mikrobinių rodiklių analizei mėginiai atitikties vietoje imami ir apdorojami pagal standartą LST EN ISO 19458:2006 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas mikrobiologinei analizei (ISO 19458:2006)“ (mėginių ėmimo paskirtis B), vandentiekio skirstomajame tinkle – pagal standartą LST EN ISO 19458:2006 „Vandens kokybė. Mėginių ėmimas mikrobiologinei analizei (ISO 19458:2006)“ (mėginių ėmimo paskirtis A).

28. Visuomeninių pastatų steigėjai (savininkai) atsako už šiuose pastatuose naudojamo geriamojo vandens saugą ir kokybę bei užtikrina atitikimą teisės aktų reikalavimams, nepriklausomai nuo to, ar vanduo tiekiamas viešai vandentiekiu skirstomuoju tinklu, ar iš individualios vandenvietės. Esant išskirtinėms aplinkybėms (vandentiekio avarija, remontas, vamzdynų bandymai ir pan.), dėl kurių galėjo nukentėti geriamojo vandens sauga ar kokybė, jie privalo nedelsdami organizuoti vandens cheminį ir mikrobiologinį ištyrimą ir pateikti šių tyrimų rezultatus Valstybinei maisto ir veterinarijos tarnybai. Geriamojo vandens laboratorinių tyrimų protokolus visuomeninių pastatų steigėjai (savininkai) arba jų įgalioti naudotojai saugo ne trumpiau kaip 2 metus.

29. Geriamojo vandens mikrobiologinių tyrimų metodai:

29.1. Filtravimui naudojami membraniniai filtrai tikrinami pagal standarto LST ISO 7704:2000 „Vandens kokybė. Membraninių filtrų, naudojamų mikrobiologiniams tyrimams, įvertinimas“ reikalavimus.

29.2. Mikroorganizmai skaičiuojami pagal standarto LST EN ISO 8199:2007 „Vandens kokybė. Bendrieji nurodymai, kaip skaičiuoti mikroorganizmus jų augimo terpėje (ISO 8199:2005)“ reikalavimus.

29.3. Geriamojo vandens mikrobiologiniai tyrimai atliekami:

29.3.1. žarninių lazdelių (*Escherichia coli*) ir koliforminių bakterijų skaičiui nustatyti – pagal standartų LST EN ISO 9308-1:2014/A1:2017 „Vandens kokybė. Žarnyno lazdelių (*Escherichia coli*) ir koliforminių bakterijų aptikimas ir skaičiavimas. 1 dalis. Membraninio filtravimo metodas, skirtas vandeniui su nedideliu foninės bakterinės floros kiekiu (ISO 9308-1:2014/Amd.1:2016)“ ir LST EN ISO 9308-2:2014 „Vandens kokybė. Žarninių lazdelių (*Escherichia coli*) ir koliforminių bakterijų skaičiavimas. 2 dalis. Tikimiausiojo skaičiaus metodas (ISO 9308-2:2012)“ reikalavimus;

29.3.2. žarninių enterokokų (*Enterococci*) skaičiui nustatyti – pagal standarto LST EN ISO 7899-2:2001 „Vandens kokybė. Žarninių enterokokų aptikimas ir skaičiavimas. 2 dalis. Membraninio filtravimo metodas (ISO 7899-2:2000)“ reikalavimus;

29.3.3. žaliamelių pseudomonų (*Pseudomonas aeruginosa*) skaičiui nustatyti – pagal standarto LST EN ISO 16266:2008 „Vandens kokybė. *Pseudomonas aeruginosa* aptikimas ir skaičiavimas. Membraninio filtravimo metodas (ISO 16266:2006)“ reikalavimus;

29.3.4. kolonijas sudarančių vienetų skaičiui (22 °C) nustatyti – pagal standarto LST EN ISO 6222:2001 „Vandens kokybė. Kultivuojamųjų mikroorganizmų skaičiavimas. Kolonijų standžioje mitybos terpėje skaičiavimas“ reikalavimus;

29.3.5. kolonijas sudarančių vienetų skaičiui (36 °C) nustatyti – pagal standarto LST EN ISO 6222:2001 „Vandens kokybė. Kultivuojamųjų mikroorganizmų skaičiavimas. Kolonijų standžioje mitybos terpėje skaičiavimas“ reikalavimus;

29.3.6. lūžinių klostridijų (*Clostridium perfringens*), įskaitant jų sporas, skaičiui nustatyti – pagal standarto LST EN ISO 14189:2016 „Vandens kokybė. Lūžinių klostridijų (*Clostridium perfringens*) skaičiavimas. Membraninio filtravimo metodas (ISO 14189:2013)“ reikalavimus.

30. Geriamojo vandens radiologinių tyrimų metodai:

30.1. tritis vertinamas pagal standarto LST ISO 9698:2015 „Vandens kokybė. Tričio tūrinio aktyvumo nustatymas. Blyksnių skystyje skaičiavimo metodas (tapatus ISO 9698:2010)“ reikalavimus;

30.2. visuminis alfa aktyvumas vertinamas pagal standarto LST ISO 9696:2008/P:2009 „Vandens kokybė. Visuminio alfa aktyvumo matavimas nemineralizuotame vandenyje. Storasluoksio šaltinio metodas (tapatus ISO 9696:2007)“ reikalavimus;

30.3. visuminis beta aktyvumas vertinamas pagal standarto LST ISO 9697:2017 (E) „Vandens kokybė. Visuminio beta aktyvumo matavimas nemineralizuotame vandenyje. Storasluoksio šaltinio metodas (tapatus ISO 9697:2015)“ reikalavimus;

30.4. indikacinė dozė apskaičiuojama naudojant išmatuotos radionuklidų koncentracijos vertes ir [4.17] B priedo B.4 lentelėje nustatytus dozės koeficientus arba naudojant Radiacinės saugos centro patvirtintą naujausią informaciją, remiantis metiniu vandens suvartojimu (suaugusių asmenų – 730 l). Jei toliau pateikta formulė yra teisinga, daroma prielaida, kad indikacinė dozė yra mažesnė už 0,1 mSv parametro vertę, ir tolesnių tyrimų atlikti nereikia:

$$\sum_{i=1}^n \frac{C_i(\text{obs})}{C_i(\text{der})} \leq 1$$

čia:

$C_i(\text{obs})$ – stebima i radionuklido koncentracija;

$C_i(\text{der})$ – išvestoji i radionuklido koncentracija;

n – aptiktų radionuklidų skaičius.

30.5. Parametrų verčių ir radionuklidų atveju naudojamu analizės metodu turi būti įmanoma išmatuoti bent aktyvumo koncentraciją, atsižvelgiant į Higienos normos 7 lentelėje nurodytą aptikimo ribą, laikantis šių sąlygų:

30.5.1. parametrų verčių aptikimo riba apskaičiuojama pagal standartą ISO 11929:2010 „Charakteristinių ribų (priimant sprendimą naudojamų ribų, aptikimo ribos ir pasikliautinojo intervalo) nustatymas matuojant jonizuojančiąją spinduliuotę. Pagrindai ir taikymas“, esant 1-os ir 2-os rūšies paklaidų (kiekvienos rūšies – 0,05) tikimybei;

30.5.2. pagal ISO matavimo neapibrėžties nurodymo gaires parametrų verčių matavimo neapibrėžtis apskaičiuojama ir pateikiama kaip pilnoji standartinė neapibrėžtis arba kaip išplėstinė standartinė neapibrėžtis, kuriai taikomas išplėtimo koeficientas 1,96;

30.5.3. Ra-228 radionuklido aptikimo riba taikoma tik naujo vandens šaltinio indikacinės dozės pirminei patikrai. Jei pirminis patikrinimas parodo, kad nėra tikėtina, jog Ra-228 viršytų 20 procentų išvestosios koncentracijos, įprastiniams Ra-228 nuklidų matavimams taikoma aptikimo riba gali būti padidinta iki 0,08 Bq/l, kol bus atliktas pakartotinis patikrinimas.

7 lentelė. Parametrų vertės ir radionuklidai bei aptikimo ribos

Parametrų vertės ir radionuklidai	Aptikimo riba
Tritis	10 Bq/l (10 proc. jo parametro vertės, kuri lygi 100 Bq/l)
Radonas	10 Bq/l (10 proc. jo parametro vertės, kuri lygi 100 Bq/l)
Visuminis alfa aktyvumas	0,04 Bq/l (40 proc. patikros vertės, kuri lygi 0,1 Bq/l)
Visuminis beta aktyvumas	0,4 Bq/l (40 proc. patikros vertės, kuri lygi 1,0 Bq/l)
U-238	0,02 Bq/l
U-234	0,02 Bq/l
Ra-226	0,04 Bq/l
Ra-228	0,02 Bq/l
Pb-210	0,02 Bq/l
Po-210	0,01 Bq/l
C-14	20 Bq/l
Sr-90	0,4 Bq/l
Pu-239 / Pu-240	0,04 Bq/l
Am-241	0,06 Bq/l
Co-60	0,5 Bq/l
Cs-134	0,5 Bq/l
Cs-137	0,5 Bq/l
I-131	0,5 Bq/l

31. Higienos normos 8 lentelėje nurodyti rodikliai turi būti tiriami taikant metodus, kurių kiekybinio įvertinimo riba turi siekti ne daugiau kaip 30 proc. atitinkamos rodiklio vertės ir kurie atitinka nustatytus matavimo neapibrėžties reikalavimus. Rezultatai turi būti išreikšti nurodant bent tiek pat reikšminių skaitmenų, kiek nurodyta išreiškiant Higienos normos 3 ir 4 lentelėse nurodytas ribines rodiklių vertes, specifikuotas rodiklių ir parametrų vertes.

8 lentelė. Reikalavimai analizių nustatymo metodams

Rodiklio pavadinimas	Matavimo neapibrėžtis ⁽¹⁾ , procentais rodiklio vertės (išskyrus pH)
1	2
1. Akrilamidas	Nustatoma pagal geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo priemonės specifikaciją
2. Stibis	40
3. Arsenas	30
4. Benzenas	40
5. Benzo(a)pirenas	50 ⁽²⁾
6. Boras	25
7. Bromatas	40
8. Kadmis	25

9. Chromas	30
10. Varis	25
11. Cianidai	30
12. 1,2-dichloretenas	40
13. Epichlorhidrinas	Nustatoma pagal geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo priemonės specifikaciją
14. Fluoridas	20
15. Švinas	25
16. Gyvsidabris	30
17. Nikelis	25
18. Nitratas	15
19. Nitritas	20
20. Pesticidai ⁽³⁾	30
21. Daugiacikliai aromatiniai angliavandeniliai ⁽⁴⁾	50
22. Selenas	40
23. Tetrachloretenas ⁽⁵⁾	30
24. Trichloretenas ⁽⁵⁾	40
25. Haloformų suma ⁽⁴⁾	40
26. Vinilo chloridas	Nustatoma pagal geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo priemonės specifikaciją
27. Aliuminis	25
28. Amonis	40
29. Chloridas	15
30. Savitasis elektrinis laidis	20
31. Vandenilio jonų koncentracija (pH) ⁽⁶⁾	0,2
32. Geležis	30
33. Manganas	30
34. Permanganato indeksas ⁽⁷⁾	50
35. Sulfatas	15
36. Natris	15
37. Bendroji organinė anglis ⁽⁸⁾	30
38. Drumstumas ⁽⁹⁾	30

⁽¹⁾ Higienos normos 8 lentelėje nurodyta matavimo neapibrėžtis neturi būti naudojama kaip papildoma Higienos normos 3 ir 4 lentelėse nurodytų rodiklių ribinių verčių paklaida. Matavimo neapibrėžties analizės veiksmingumo kriterijus ($k = 2$) – lentelėje nurodytos specifikuotos rodiklio vertės procentinis dydis arba tikslesnė vertė. Jei nenurodyta kitaip, matavimo neapibrėžtis apskaičiuojama remiantis specifikuota rodiklio verte.

⁽²⁾ Jeigu matavimo neapibrėžties vertės pasiekti neįmanoma, turėtų būti pasirinktas geriausias galimas metodas (iki 60 proc.).

⁽³⁾ Kiekvieno pesticido analizės metodo veiksmingumo charakteristikos yra informacinio pobūdžio. Minimali kai kurių pesticidų matavimo neapibrėžties vertė gali būti 30 proc., o tam tikrų kitų pesticidų leidžiama matavimo neapibrėžties vertė gali būti iki 80 proc.

⁽⁴⁾ Reikalavimai analitės nustatymo metodui taikomi atskirai kiekvienai daugiacyklių aromatinių angliavandenilių ir haloformų sumos sąvokų apibrėžimuose (Higienos normos 5.3 ir 5.6 papunkčiai) išvardyti analizei ir turi sudaryti 25 proc. Higienos normos 3 lentelėje nustatytos ribinės daugiacyklių aromatinių angliavandenilių ir haloformų sumos vertės.

⁽⁵⁾ Reikalavimai analitės nustatymo metodui taikomi atskirai tetrachloretenui ir trichloretenui ir turi sudaryti 50 proc. šios Higienos normos 3 lentelėje nustatytos ribinės tetrachloreteno ir trichloreteno sumos vertės.

⁽⁶⁾ Matavimo neapibrėžties vertė išreiškiama pH vienetais.

⁽⁷⁾ Referencinis metodas – LST EN ISO 8467:2002 „Vandens kokybė. Permanganato indekso nustatymas (tapatus ISO 8467:1993)“.

⁽⁸⁾ Apskaičiuojant matavimo neapibrėžtį turėtų būti laikoma, kad bendrosios organinės anglies (BOA) koncentracija yra 3 mg/l. Turi būti naudojamos BOA ir ištirpusios organinės anglies aptikimo gairės CEN 1484.

⁽⁹⁾ Apskaičiuojant matavimo neapibrėžtį turėtų būti laikoma, kad drumstumas yra 1,0 NTU (nefelometrinių drumstumo vienetų), kaip nurodyta standarte LST EN ISO 7027-1:2016 „Vandens kokybė. Drumstumo nustatymas. 1 dalis. Kiekybiniai metodai (ISO 7027-1:2016)“.

VIII SKYRIUS RIZIKOS VERTINIMAS

32. Geriamojo vandens rizikos vertinimas (toliau – rizikos vertinimas) atliekamas, vadovaujantis bendraisiais rizikos vertinimo principais, nustatytais pagal standartą LST EN 15975-2:2013 „Geriamojo vandens tiekimo saugumas. Rizikos ir krizių valdymo gairės. 2 dalis. Rizikos valdymas“ ir (arba) kitus lygiaverčius tarptautinius standartus.

33. Atliekant rizikos vertinimą, atsižvelgiama į paviršinio ir požeminio vandens monitoringo programų rezultatus [4.10–4.11, 4.28–4.29].

34. Remiantis rizikos vertinimo rezultatais, Higienos normos 21–22 punktuose pateiktas rodiklių sąrašas gali būti papildomas ir (arba) Higienos normos 5 lentelėje nurodytas mėginių ėmimo dažnumas gali būti padidinamas tais atvejais, kai:

34.1. Higienos normos 21–22 punktuose nurodyto rodiklių sąrašo arba Higienos normos 5 lentelėje nurodyto mėginių ėmimo dažnumo nepakanka, kad būtų galima įvykdyti Higienos normos 6.3 papunkčio ir 16 punkto ir 19.3 papunkčio reikalavimus;

34.2. vykdoma Higienos normos 9.2 papunktyje nurodyta papildoma programinė priežiūra.

35. Remiantis rizikos vertinimo rezultatais, Higienos normos 21–22 punktuose pateiktas rodiklių sąrašas gali būti sutrumpintas ir (arba) Higienos normos 5 lentelėje nurodytas mėginių ėmimo, išskyrus nustatytąjį žarninių lazdelių (*Escherichia coli*), dažnumas, gali būti sumažintas, jeigu vykdomi šie reikalavimai:

35.1. mėginių ėmimo vieta ir dažnumas nustatomi atsižvelgiant į rodiklio kilmę, taip pat jo koncentracijos svyravimus ir ilgalaikę tendenciją, atsižvelgiant į Higienos normos 15 punktą;

35.2. siekiant sumažinti Higienos normos 5 lentelėje nustatytą su tam tikro rodiklio analize susijusį minimalų mėginių ėmimo dažnumą, visi rezultatai, gauti išanalizavus reprezentatyviose mėginių ėmimo vietose, atitinkančiose visos geriamojo vandens tiekimo objekto teritorijos savybes, bent trejų metų laikotarpiu reguliariais intervalais surinktus mėginius, nesiekia 60 proc. parametro vertės;

35.3. siekiant pašalinti parametą iš Higienos normos 21–22 punktuose pateikto tikrintinų rodiklių sąrašo, visi rezultatai, gauti išanalizavus reprezentatyviose vietose, atitinkančiose visos geriamojo vandens tiekimo objekto teritorijos savybes, bent trejų metų laikotarpiu reguliariais intervalais surinktus mėginius, neturi siekti 30 proc. parametro vertės;

35.4. Higienos normos 21–22 punktuose nurodyto konkretaus rodiklio pašalinimas iš tikrintinų rodiklių sąrašo turi būti grindžiamas rizikos vertinimo, kurį atliekant atsižvelgiama į geriamojo vandens šaltinių tikrinimo rezultatus ir kuriuo patvirtinama, kad žmonių sveikata apsaugota nuo neigiamo bet kokio vandens užterštumo poveikio, rezultatais;

35.5. mėginių ėmimo dažnumas gali būti sumažintas arba rodiklis gali būti pašalintas iš tikrintinų rodiklių sąrašo tik tuo atveju, kai rizikos vertinimo rezultatais patvirtinama, kad nėra jokio veiksnio, kuris galėtų nulemti blogesnę geriamojo vandens kokybę.

36. Rizikos vertinimo ataskaitas derina Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerijos, Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos ir Valstybinės maisto ir veterinarijos tarnybos įgaliotos institucijos.

37. Rizikos vertinimo ataskaitos santrauka su nuorodomis į rizikos vertinimą patvirtinančią informaciją turi būti skelbiama geriamojo vandens tiekėjų interneto svetainėje.

IX SKYRIUS NAUDOJAMO BUITYJE KARŠTO VANDENS SAUGOS IR KOKYBĖS REIKALAVIMAI

38. Naudojamas buityje karštas vanduo (toliau – karštas vanduo) turi būti ruošiamas iš Higienos normos reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens.

39. Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų.

40. Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

40.1. 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdžio vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 °C temperatūroje.

40.2. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

40.3. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

40.4. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamasi naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamasi naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir kenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.

40.5. Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 °C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.

40.6. Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

41. Tiekti į rinką ir naudoti galima karšto vandens gamybos, kaupimo ir tiekimo priemonės (įskaitant statybos produktus), kurių saugos, nekenksmingumo sveikatai ir aplinkai atitiktis yra įvertinta arba kurios yra autorizotos ar registruotos teisės aktų nustatyta tvarka [4.3, 4.4, 4.5, 4.24].

42. Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos VI skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens programinė priežiūra.

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-1220](#), 2017-10-25, paskelbta TAR 2017-10-26, i. k. 2017-16876

**PRIORITETINIŲ PAVOJINGŲ CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ IR PREPARATŲ, KURIUOS
 PASIRINKTINAI REIKIA STEBĖTI VALSTYBINIO, SAVIVALDYBIŲ BEI ŪKIO
 SUBJEKTŲ MONITORINGO METU, SĄRAŠAS**

Cheminų medžiagų grupės pavadinimas	Cheminės medžiagos ar preparato pavadinimas	Galimi patekimo į geriamąjį vandenį šaltiniai
1. Aromatiniai angliavandeniliai	Benzenas	Naftos gavyba, perdirbimas, saugojimas, realizavimas, atliekų šalinimo vietos (sąvartynai)
2. Halogeninti angliavandeniliai	Chloralkanai C ₁₀₋₁₃	Metallų apdorojimo pramonė, gaisrų gesinimo vietos
	Metileno chloridas (dichlormetanas)	Dirbtinio pluošto, tirpiklių, aerozolių, dezinfekcijos priemonių gamyba ir naudojimas, cheminio valymo įmonės, atliekų šalinimo vietos (sąvartynai)
	1,2 – dichloretenas	Tirpiklių naudojimas, chemijos pramonė, vinilo chlorido gamyba, atliekų šalinimo vietos (sąvartynai)
	Heksachlorbutadienas	Tirpiklių naudojimas, transformatoriniai ir hidrauliniai skysčiai, atliekų šalinimo vietos (sąvartynai)
	Trichlormetanas (chloroformas)	Šaldytuvų gamyba, tirpiklių naudojimas, augalų apsaugos priemonių gamyba, saugojimas
3. Halogeninti aromatiniai angliavandeniliai	Brominti difenileteriai	Augalų apsaugos priemonių saugojimas, naudojimas
	Heksachlorbenzenas	Medienos apdorojimo (konservantai), popieriaus pramonė, augalų apsaugos priemonių gamyba, saugojimas ir naudojimas, atliekų šalinimo vietos (sąvartynai)
	Trichlorbenzenai	Tirpiklių naudojimas, transformatoriniai ir hidrauliniai skysčiai, atliekų šalinimo vietos (sąvartynai)
	Pentachlorbenzenas	Augalų apsaugos priemonių saugojimas, naudojimas
4. Metalai ir jų junginiai	Švinas ir jo junginiai	Naftos produktų gamyba, saugojimas, realizacija, elementų, akumuliatorių gamyba, atliekų šalinimo vietos (sąvartynai), valymo įrenginiuose sulaikomo dumblo sandėliavimo vietos
	Nikelis ir jo junginiai	Elementų, akumuliatorių gamyba ir šalinimas, stiklo apdirbimo pramonė, šiluminių elektrinių atliekų (šlamo) šalinimo, valymo įrenginiuose sulaikomo dumblo sandėliavimo vietos
	Gyvsidabris ir jo junginiai	Elementų atliekų, liuminescencinių lempų saugojimo ir šalinimo vietos, augalų apsaugos priemonių saugojimas ir senų pesticidų sandėlių teritorijos
	Kadmis ir jo junginiai	Elementų, akumuliatorių gamyba ir šalinimas, šiluminių elektrinių atliekų (šlamo) šalinimo, valymo įrenginiuose sulaikomo dumblo sandėliavimo vietos
5. Alavo organiniai junginiai	Tributilalavo junginiai	Uosto teritorija, uosto akvatorijoje iškasto užteršto dumblo sandėliavimo vietos, taip pat kaip sudedamoji augalų apsaugos priemonių fungicidų, herbicidų dalis
6. Daugiacikliai aromatiniai angliavandeniliai	Antracenas	Dažų gamyba, medienos apdorojimo pramonė (konservantai), sandėliavimo ir atliekų šalinimo vietos (sąvartynai)
	Benzo(a)pirenas Benzo-b-fluorantenas Benzo-ghi-perilenas Benzo-k-fluorantenas Fluorantenas Indeno-1,2,3-cd-pirenas Naftalenas	Naftos pramonės (bitumų, tepalų), šiluminių elektrinių degimo produktų šalinimo vietos
7. Pesticidai	Alachloras Atrazinas	Augalų apsaugos priemonių (herbicidų) saugojimo vietos, jų atliekų šalinimo vietos, pesticidų sandėlių teritorijos

	Chlorfenvinfosas Chlorpyrifosas Heksachlorcikloheksanas (lindanas) Diuronas Endosulfanas Izoproturonas Simazinas Trifluralinas	
8. Fenoliai	Nonilfenoliai Oktilfenoliai	Cheminio valymo įmonės, aktyviųjų paviršiaus medžiagų naudojimas
	Pentachlorfenolis	Medienos apdorojimo pramonė, jos atliekų šalinimo vietos, augalų apsaugos priemonių saugojimo vietos, pesticidų sandėlių teritorijos
9. Ftalatų esteriai	Di-2-etilheksil-ftalatas	Polimerinių medžiagų gamyba, jos atliekų šalinimo vietos
10. Naftos produktai ir angliavandeniliai	Naftos angliavandeniliai	Naftos gavyba, perdirbimas, saugojimas, realizavimas, atliekų šalinimo vietos (sąvartynai)
11. Metalai	Chromas Varis Alavas Cinkas Vanadis Arsenas	Metalo apdorojimo pramonė, šiluminių elektrinių degimo produktų šalinimo vietos, valymo įrenginiuose sulaikomo dumblo sandėliavimo vietos
12. Kitos medžiagos	Nitratai Nitritai Amonis	Gyvulininkystės ir paukštininkystės ūkių teritorijos, nuotekų valymas filtracijos laukuose, buitinių ir mėsos atliekų šalinimo vietos, azotinių trąšų gamyba, sąvartynai
	Fosfatai	Gyvulininkystės ir paukštininkystės ūkių teritorijos, nuotekų valymas filtracijos laukuose, buitinių ir mėsos atliekų šalinimo vietos, fosforinių trąšų gamyba
	Chloridai	Nuotekų valymas filtracijos laukuose, sąvartynai
	Fluoridai	Fosforinių trąšų gamyba
	Sulfatai	Fosforinių trąšų gamyba, nuotekų valymas filtracijos laukuose, sąvartynai
	Fenoliai	Medienos apdorojimo pramonė, jos atliekų šalinimo vietos, chemijos pramonė
	Cianidai	Pesticidų sandėlių teritorijos

PASTABOS: 1. Šio sąrašo 1–10 punktuose išvardyti pavojingos medžiagos ir preparatai, kuriuos Europos Sąjungos Komisija pasiūlė laikyti prioritetinėmis medžiagomis, įgyvendinant 2000 m. spalio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyvą 2000/60/EB, nustatančią Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus (OL 2004 m. specialusis leidimas, 15 skyrius, 5 tomas, p. 275). Turi būti užkirstas kelias šioms medžiagoms patekti į geriamąjį vandenį [4.25].

2. Šio sąrašo 11 ir 12 punktuose nurodytos prioritetinės Lietuvos vandens aplinkai pavojingos medžiagos, kurių patekimas į geriamąjį vandenį turi būti mažinamas [4.25].

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-1220](#), 2017-10-25, paskelbta TAR 2017-10-26, i. k. 2017-16876

2 priedas. Neteko galios nuo 2011-01-09

Priedo naikinimas:

Nr. [V-1](#), 2011-01-03, Žin. 2011, Nr. 3-107 (2011-01-08), i. k. 1112250ISAK00000V-1

3 priedas. Neteko galios nuo 2011-01-09

Priedo naikinimas:

Nr. [V-1](#), 2011-01-03, Žin. 2011, Nr. 3-107 (2011-01-08), i. k. 1112250ISAK00000V-1

(Sąlygų forma)



(institucijos pavadinimas)

**IŠLYGOS GERIAMOJO VANDENS TOKSINIO (CHEMINIO) RODIKLIO RIBINEI
VERTEI AR PARAMETRO VERTEI TAIKymo SĄLYGOS**

(data) Nr. _____

(sudarymo vieta)

1. Savivaldybės, kurios teritorijoje numatoma taikyti išlygą geriamojo vandens toksinio (cheminio) rodiklio ribinei vertei ar parametro vertei, pavadinimas
2. Vandens tiekimo objekto teritorija ar jos dalis
3. Toksinio (cheminio) rodiklio ar parametro vertės pavadinimas
4. Didžiausia laikinoji leidžiama toksinio (cheminio) rodiklio ar parametro vertė
5. Ankstesnės toksinio (cheminio) rodiklio ar parametro programinės priežiūros rezultatai (per ne ilgesnį kaip 3 metų laikotarpį): 5.1. mažiausia rodiklio ar parametro vertė: 5.2. didžiausia rodiklio ar parametro vertė: 5.3. mediana:
6. Per dieną tiekiamo geriamojo vandens kiekis (m ³)
7. Gyventojų, kuriems gali turėti įtakos išlygos taikymas, skaičius
8. Išlygos taikymo laikotarpio trukmė
9. Išlygos taikymo laikotarpiu vykdomos priemonės

(Pareigų pavadinimas)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-1220](#), 2017-10-25, paskelbta TAR 2017-10-26, i. k. 2017-16876

5 priedas. Neteko galios nuo 2017-10-27

Priedo naikinimas:

Nr. [V-1220](#), 2017-10-25, paskelbta TAR 2017-10-26, i. k. 2017-16876

Priedo pakeitimai:

Nr. [V-1278](#), 2015-11-11, paskelbta TAR 2015-11-16, i. k. 2015-18015

Pakeitimai:

1.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-965](#), 2007-11-29, Žin., 2007, Nr. 127-5194 (2007-12-06), i. k. 1072250ISAK000V-965

Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymo Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“ pakeitimo

2.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-1](#), 2011-01-03, Žin., 2011, Nr. 3-107 (2011-01-08), i. k. 1112250ISAK00000V-1

Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymo Nr. V-455 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai" patvirtinimo" pakeitimo

3.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-1015](#), 2011-11-22, Žin., 2011, Nr. 144-6778 (2011-11-29), i. k. 1112250ISAK00V-1015

Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymo Nr. V-455 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai" patvirtinimo" pakeitimo

4.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-558](#), 2012-06-20, Žin., 2012, Nr. 71-3690 (2012-06-26), i. k. 1122250ISAK000V-558

Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymo Nr. V-455 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai" patvirtinimo" pakeitimo

5.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-867](#), 2012-09-18, Žin., 2012, Nr. 111-5644 (2012-09-26), i. k. 1122250ISAK000V-867

Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymo Nr. V-455 "Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai" patvirtinimo" pakeitimo ir Valstybinės visuomenės sveikatos priežiūros tarnybos prie Sveikatos apsaugos ministerijos direktoriaus 2011 m. balandžio 6 d. įsakymo Nr. V-26 "Dėl išlygos geriamojo vandens toksinio (cheminio) rodiklio ribinei vertei taikymo sąlygų formos patvirtinimo" pripažinimo netekusiu galios

6.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-911](#), 2015-08-03, paskelbta TAR 2015-08-10, i. k. 2015-12163

Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymo Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“ pakeitimo

7.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-1278](#), 2015-11-11, paskelbta TAR 2015-11-16, i. k. 2015-18015

Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymo Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“ pakeitimo

8.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-1505](#), 2016-12-29, paskelbta TAR 2016-12-30, i. k. 2016-30030

Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymo Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“ pakeitimo

9.

Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija, Įsakymas

Nr. [V-1220](#), 2017-10-25, paskelbta TAR 2017-10-26, i. k. 2017-16876

Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymo Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2003 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“ pakeitimo