

Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba

**ATASKAITA APIE GERIAMOJO VANDENS SAUGĄ
IR KOKYBĘ LIETUVOJE
2019 METAIS**

Vilnius
2020

Turinys

Santrauka.....	2
1. Geriamasis vanduo Lietuvoje.....	4
1.1. Geriamojo vandens kokybė	4
1.2. Geriamojo vandens tiekimas (struktūra)	5
2. Valstybinė geriamojo vandens kontrolė.....	6
2.1. Valstybinės geriamojo vandens kontrolės principai	6
2. 2. Viešai tiekiamo geriamojo vandens kontrolė.....	6
2. 2. 1. Geriamojo vandens tiekimo subjektų patikrinimai, nustatyti pažeidimai	6
2.2.2. Valstybiniai patvirtinamieji viešai tiekiamo geriamojo vandens mėginiai	9
2.2.3. Geriamojo vandens, kuriuo apsirūpinama individualiai, kontrolė	11
3. Geriamojo vandens programinė priežiūra	12
3. 1. Geriamojo vandens programinė priežiūros reikalavimai	12
3.2. Geriamojo vandens programinės priežiūros rezultatai	12
3.3. Geriamojo vandens programinės priežiūros vykdymas didžiosiose GVTOT	13
3.3.1. Geriamojo vandens programinės priežiūros vykdymas	13
3.3.2. Geriamojo vandens programinės priežiūros rezultatai	19
3.3.2.1. Mikrobinių rodiklių atitiktis reikalavimams	19
3.3.2.2. Cheminių (toksinių) rodiklių atitiktis reikalavimams	19
3.3.2.3. Indikatorių rodiklių atitiktis reikalavimams.....	19
3.3.3. Geriamojo vandens programinės priežiūros rezultatai atskirose GVTOT	21
4. Vartotojų informavimas	21
5. Išvados.....	22
1 priedas.....	24
2 priedas.....	27

Santrauka

Valstybinė maisto ir veterinarijos tarnyba (toliau – VMVT), įgyvendindama Geriamojo vandens įstatymo 12 straipsnio 3 dalies 7 punkto nuostatas, parengė Ataskaitą apie geriamojo vandens saugą ir kokybę Lietuvoje 2019 metais (toliau – Ataskaita). Ataskaita parengta remiantis geriamojo vandens tiekėjų atliekamos geriamojo vandens programinės priežiūros bei valstybinės geriamojo vandens kontrolės duomenimis.

Ataskaitoje apžvelgiama geriamojo vandens sauga ir kokybė Lietuvoje 2019 m., taip pat gyventojų aprūpinimas geriamuoju vandeniu, valstybinės geriamojo vandens kontrolės, geriamojo vandens programinės priežiūros rezultatai.

Lietuvoje viešai tiekiamu geriamuoju vandeniu aprūpinama 82 % Lietuvos gyventojų. Vandens tiekimas vykdomas geriamojo vandens tiekimo objektų teritorijose (toliau – GVTOT). GVTOT pagal tiekiamą vartotojams geriamojo vandens kiekį per dieną ir aprūpinamų geriamuoju vandeniu gyventojų skaičių skirstomos į didžiąsias ir mažąsias. Didžiosiose GVTOT vartotojams tiekiamas geriamojo vandens daugiau kaip 1000 m³ per dieną ar aprūpina geriamuoju vandeniu 5000 ir daugiau gyventojų, likusios GVTOT priskiriamos mažosioms GVTOT. Didžiosiose GVTOT (63) tiekiamu vandeniu aprūpinama daugiau kaip 66 % gyventojų, mažose GVTOT (daugiau kaip 1800) – 16 %.

Tačiau pakankamai didelė dalis gyventojų (18 %) geriamuoju vandeniu apsirūpina individualiai, iš privačių gręžinių, ar šachtinių šulinių. Tyrimai rodo, dažnu atveju šachtinių šulinių vanduo nėra saugus, todėl gyventojai turėtų reguliariai tikrinti šulinių vandenį, o pačius šulinius tinkamai įrengti ir prižiūrėti.

2019 m. geriamojo vandens tiekėjai, vykdydami geriamojo vandens programinę priežiūrą, atliko daugiau kaip 170 tūkst. (2018 m. – 160 tūkst.) geriamojo vandens tyrimų, didžioji dalis, 124 tūkst. (72%) tyrimų atlikti mažose GVTOT. Atitikę geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai sudaro 98 % (2018 m. – 97 %) visų programinės priežiūros tyrimų.

Pažymėtina, kad tik maža dalis, 2 % (2018 m. – 3 %) geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimų neatitiko reikalavimų, iš jų, didžiąją dalį (65 %) sudarė tyrimai dėl padidinto drumstumo, amonio, bendrosios geležies kiekio. Amonis, bendroji geležis, drumstumas yra priskiriami indikatoriniams (kokybės) rodikliams, kurie nesietini su kenksmingu poveikiu žmonių sveikatai, tačiau atspindi požeminio vandens savybes, geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo technologiją.

Dauguma atvejų viešai tiekiamas geriamasis vanduo yra saugus ir kokybiškas, tačiau išlieka aktuali geriamojo vandens kokybės problema padidinti indikatorinių rodiklių, kaip bendrosios geležies, amonio, drumstumo, mangano kiekiai, nepriimtinas kvapas, skonis.

2019 m. bendroji geležis, amonis, drumstumas, manganas, kvapas, skonis, tirti daugiau nei 1600 GVTOT. Nustatyta, kad bendrosios geležies kiekis viršijo specifikuotą vertę (200 µg/l) 32% stebimų GVTOT, drumstumas viršijo nustatytą specifikuotą vertę (4 nefelometriniai drumstumo vienetai (NTU) 21% stebimų GVTOT; amonis viršijo nustatyta specifikuotą vertę (0,50 mg/l) – 22% GVTOT, manganas viršijo nustatyta specifikuotą vertę (50 µg/l) 14% GVTOT; skonis ir kvapas buvo nepriimtinas 5% visų stebėtų GVTOT.

Taip pat išlieka aktuali cheminių (toksinių) rodiklių, kaip fluorida, boro, arseno problema geriamajame vandenyje. Fluoridai iširti 1584 GVTOT, iš jų 64 (4%) GVTOT (Kelmės, Raseinių, Jonavos, Klaipėdos, Kretingos, Skuodo, Šilalės r. sav. ir Palangos m. sav. (Palangos m. sav.– bendrovės

privatus vandentiekis) viešai tiekiamame geriamajame vandenyje nustatyta fluoridų koncentracija viršijanti normą (1,5 mg/l). 2019 m. (ištisus metus, ar trumpesnę laikotarpį) 14 GVTOT buvo taikomos išlygos (Nacionalinio visuomenės sveikatos centro išduoti leidimai ribotą laiką tiekti geriamąjį vandenį, kurio cheminiai (toksiniai) rodikliai viršija teisės aktuose nustatytą ribinę vertę. Fluorido atitikę reikalavimus tyrimai 2019 m. sudarė 95,8 % (2018 m. – 92,92%) nuo visų atliktų tyrimų fluoridui nustatyti.

Boras ištirtas 1571 GVTOT, iš jų 14 (1%) GVTOT (Raseinių, Jonavos, Kaišiadorių, Klaipėdos, Kretingos, Kelmės, Jurbarko r. sav.) geriamajame vandenyje nustatyta boro koncentracija viršijanti normą (1,0 mg/l). 5 GVTOT taikomos išlygos. Boro atitikę reikalavimus tyrimai ataskaitiniu laikotarpiu sudarė 98,3 % nuo visų atliktų tyrimų borui nustatyti.

Arsenas ištirtas 1607 GVTOT, iš jų 11 (1%) GVTOT (Lazdijų, Kauno, Raseinių, Vilkaviškio, Kupiškio, Ignalinos r. sav.) geriamajame vandenyje nustatyta arseno koncentracija viršijanti normą (10 µg/l). Arseno atitikę reikalavimus tyrimai ataskaitiniu laikotarpiu sudarė 98,7% nuo visų atliktų tyrimų arsenui nustatyti.

Geriamojo vandens kokybė didžiosiose GVTOT geresnė nei mažosiose GVTOT. Didžiosiose GVTOT geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai teisės aktų reikalavimus atitiko 99,7 %, mažosiose GVTOT – 96,8 %.

Blogesnę geriamojo vandens kokybę mažosiose GVTOT gal lemti bloga vandentiekio tinklų būklė, neįrengti, ar netinkamai prižiūrėti, nusidėvėję vandens ruošimo įrenginiai, naudojamos netinkamos vandens ruošimo technologijos. Be to, gyvenamųjų namų bendrijos, žemės ūkio bendrovės, kaimo bendruomenės, tiekiančios geriamąjį vandenį mažose GVTOT, dažnai nėra pajėgios užtikrinti geriamojo vandens saugą ir kokybę, vykdyti geriamojo vandens programinę priežiūrą, todėl palaipsniui perduoda geriamojo vandens tiekimo infrastruktūros objektus licencijuotiems viešiesiems geriamojo vandens tiekėjams.

Pažymėtina, kad lyginant su 2018 m. situacija geriamojo vandens sektoriuje pagerėjo, geriamojo vandens tiekėjai atliko daugiau programinės priežiūros tyrimų, padidėjo atitikusių geriamojo vandens tyrimų procentas.

1. Geriamasis vanduo Lietuvoje

1.1. Geriamojo vandens kokybė

Lietuvoje geriamojo vandens šaltinis yra požeminis vanduo. Viešajam geriamojo vandens tiekimui dauguma atvejų naudojamas požeminis, giliųjų vandeningųjų horizontų vanduo, kuriam aplinkos tarša įtakos neturi. Mikrobiologinės šio vandens savybės paprastai irgi yra geros. Daugeliu atvejų požeminis vanduo yra saugus ir nekelia rizikos vartotojų sveikatai, išskyrus šiaurės vakarinę Lietuvos dalį, kur požeminiame vandenyje nustatomi padidinti gamtinės kilmės fluoridų, boro, bei eilės savivaldybių atskiras vandenvietes, kur požeminiame vandenyje nustatomi padidinti arseno kiekiai. Požeminio vandens kokybę blogina padidinti geležies, mangano, sulfatų, amonio kiekiai, padidintas drumstumas. Šios medžiagos nekelia grėsmės vartotojų sveikatai, tačiau pablogina geriamojo vandens juslines savybes. Siekiant užtikrinti, kad viešajam geriamojo vandens tiekimui naudojamas požeminis vanduo atitiktų nustatytus reikalavimus, geriamojo vandens tiekėjai požeminį vandenį papildomai ruošia.

Individualiai apsirūpinant geriamuoju vandeniu dauguma atveju naudojamas požeminis gruntinis vanduo. Deja, gruntinis vanduo dažnai nėra saugus vartoti. Taip yra todėl, kad į šulinius, negilius gręžinius vanduo patenka iš arčiausiai žemės paviršiaus esančio vandeningo sluoksnio, taigi, jo kokybė priklauso nuo šulinio (ar gręžinio) vietos parinkimo, įrengimo, priežiūros ir šalia vykdomos ūkinės veiklos. Gyventojai, kurie vandeniu apsirūpina individualiai, turi patys pasirūpinti asmeniniame namų ūkyje naudojamo geriamojo vandens sauga ir kokybe, šulinius (ar gręžinius) tinkamai įrengti, eksploatuoti bei apsaugoti naudojamą požeminį vandenį nuo taršos.

1.2. Geriamojo vandens tiekimas (struktūra)

Vadovaujantis Geriamojo vandens įstatymo nuostatomis skiriamas geriamojo vandens viešasis tiekimas ir individualus apsirūpinimas geriamuoju vandeniu.

Geriamojo vandens viešasis tiekimas – ūkinė komercinė veikla, skirta nepertraukiamai vandentiekio skirstomuoju tinklu, tankais ar cisternomis geriamąjį vandenį tiekti gyvenamajai vietai, jos daliai ar grupei vandens vartotojų daugiau kaip 60 parų per metus. Viešajam tiekimui priskiriama ir nekomercinė veikla, kai geriamuoju vandeniu apsirūpinama individualiai, jeigu vandens tiekimo įrenginiais per parą patiekama daugiau kaip 10 m³ vandens arba vanduo tiekiamas 50 ir daugiau asmenų.

Individualus apsirūpinimas geriamuoju vandeniu – toks fizinių ir juridinių asmenų apsirūpinimas geriamuoju vandeniu, kai per parą paimama ne daugiau kaip 10 m³ vandens arba vandeniu aprūpinama mažiau kaip 50 asmenų, o paimtas vanduo nenaudojamas ūkinei komercinei veiklai.

Geriamojo vandens viešasis tiekimas vykdomas geriamojo vandens tiekimo objektų teritorijose.

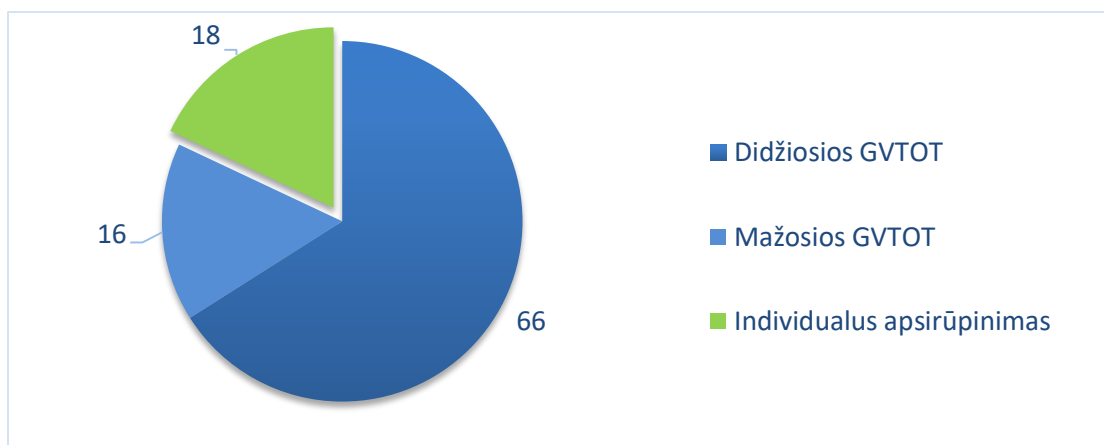
Geriamojo vandens tiekimo objekto teritorija – geografiškai apibrėžta teritorija, kurioje žmonėms vartoti skirtas vanduo tiekiamas iš vieno ar daugiau vandens tiekimo šaltinių ir kurioje vandens kokybė gali būti laikoma beveik vienoda.

Šioje ataskaitoje geriamojo vandens tiekimo objektų teritorijos (toliau – GVTOT) pagal tiekiamą vartotojams geriamojo vandens kiekį per dieną ir aprūpinamų geriamuoju vandeniu gyventojų skaičių skirstomos į didžiąsias ir mažąsias.

Didžiosios GVTOT – GVTOT, kuriose tiekama vartotojams geriamojo vandens daugiau kaip 1000 m³ per dieną ar aprūpina geriamuoju vandeniu 5000 ir daugiau gyventojų. Mažosios GVTOT – GVTOT, kuriose tiekama vartotojams geriamojo vandens mažiau kaip 1000 m³ per dieną ir aprūpinama mažiau kaip 5000 gyventojų. VMVT registruoja geriamojo vandens tiekėjus ir jų kontroliuojamus geriamojo vandens tiekimo subjektus (vandentiekius). Šioje ataskaitoje geriamojo vandens tiekimo subjektai (vandentiekiai) prilyginami GVTOT.

Vadovaujantis Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo įstatymo nuostatomis viešasis geriamojo vandens tiekimas yra licencijuojama veikla. Licencijavimą vykdo ir prižiūri kaip laikomasi licencijuojamos veiklos sąlygų Valstybinė energetikos reguliavimo taryba.

2019 m. Lietuvoje viešai tiekiamu geriamuoju vandeniu buvo aprūpinami 82 % gyventojų (66 % gyventojų – didžiosiose GVTOT; 16 % – mažosiose GVTOT), 18 % gyventojų geriamuoju vandeniu apsirūpino individualiai.



1 pav. Aprūpinimas geriamuoju vandeniu pagal gyventojų skaičių 2019 m, %

2. Valstybinė geriamojo vandens kontrolė

2.1. Valstybinės geriamojo vandens kontrolės principai

Valstybinė geriamojo vandens kontrolė atliekama vadovaujantis teisės aktais be išankstinio įspėjimo reguliariai pagal iš anksto sudarytas programas, taip pat įtarus, kad gali būti pažeisti šio įstatymo ir kitų teisės aktų reikalavimai, o naudojami metodai turi būti tinkami kontrolės tikslui.

Į valstybinę geriamojo vandens kontrolę įeina visi geriamojo vandens saugos ir kokybės užtikrinimo etapai (nuo vandens viešajam tiekimui ir individualiam apsirūpinimui skirtų geriamojo vandens vandenviečių saugos tikrinimo iki geriamojo vandens naudojimo gyvenamuosiuose, viešuose pastatuose vietų, taip pat fasuoto vandens tiekimas rinkai).

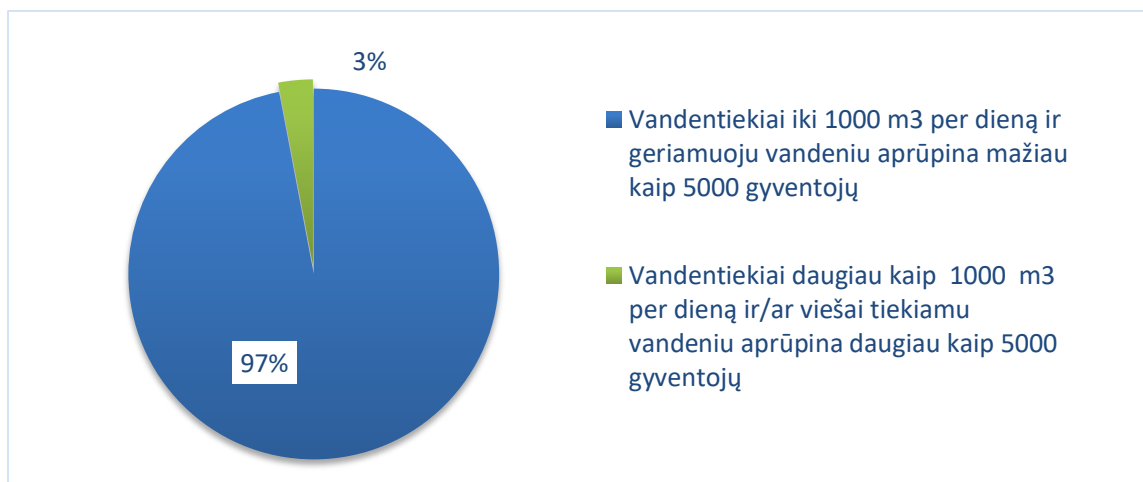
Valstybinė maisto kontrolės institucija turi užtikrinti individualiai naudojamam geriamojo vandens saugos ir kokybės kontrolę ir kitas teisės aktuose nustatytas higienos priemones, įskaitant individualiai apsirūpinančių geriamuoju vandeniu gyventojų informavimą, jeigu per geriamąjį vandenį plinta ar gali plisti užkrečiamosios ligos arba jeigu atsiranda geriamojo vandens cheminio užteršimo pavojus.

2.2. Viešai tiekiamo geriamojo vandens kontrolė

2.2.1. Geriamojo vandens tiekimo subjektų patikrinimai, nustatyti pažeidimai

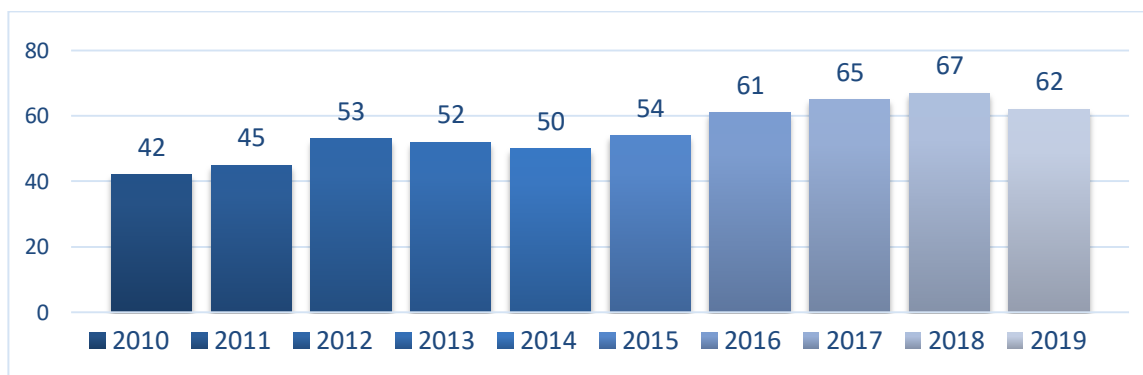
2019 m. VMVT kontroliavo 1876 geriamojo vandens tiekimo subjektus (vandentiekus) (2018 m. – 1892), iš jų: 63 (3 %) didieji geriamojo vandens tiekimo subjektai (tiekia geriamojo vandens daugiau kaip 1000 m³ per dieną ar aprūpina geriamuoju vandeniu daugiau kaip 5000 gyventojų), 1830 (97 %) mažieji (tiekia geriamojo vandens iki 1000 m³ per dieną) (žiūr. 2 pav.). Pažymėtina, kad daugiau kaip 90 % mažųjų geriamojo vandens tiekimo subjektų tiekia tik iki 100 m³ geriamojo vandens per dieną. Geriamojo vandens tiekimo subjektai priklauso 162 geriamojo vandens tiekėjams.

2 pav.



Geriamojo vandens tiekimo subjektų skaičius 2019 m, %

Ataskaitiniu laikotarpiu atsižvelgus į rizikos vertinimą patikrinta 645 (34 %) (2018 m. – 518 (27 %) geriamojo vandens tiekimo subjektai. 2019 m. atlikta 663 patikrinimų (2018 m. – 550), iš jų, patikrinimų be nustatytų pažeidimų 414 (62 %). Išanalizavus kontrolės duomenis, nustatyta, kad patikrinimų be nustatytų pažeidimų lyginant su praėjusiais metais sumažėjo 5% (žiūr. 3 pav.). Atitinkamai padidėjo patikrinimų su su pažeidimais procentas. Tam galėjo turėti įtakos probleminės situacijos dėl padidinto arseno kiekio viešai tiekiamame geriamajame vandenyje, sugriežtinta programinės priežiūros vykdymo, vartotojų informavimo kontrolė.



3 pav. Geriamojo vandens tiekimo subjektų patikrinimų be pažeidimų dinamika 2010-2019 m., %

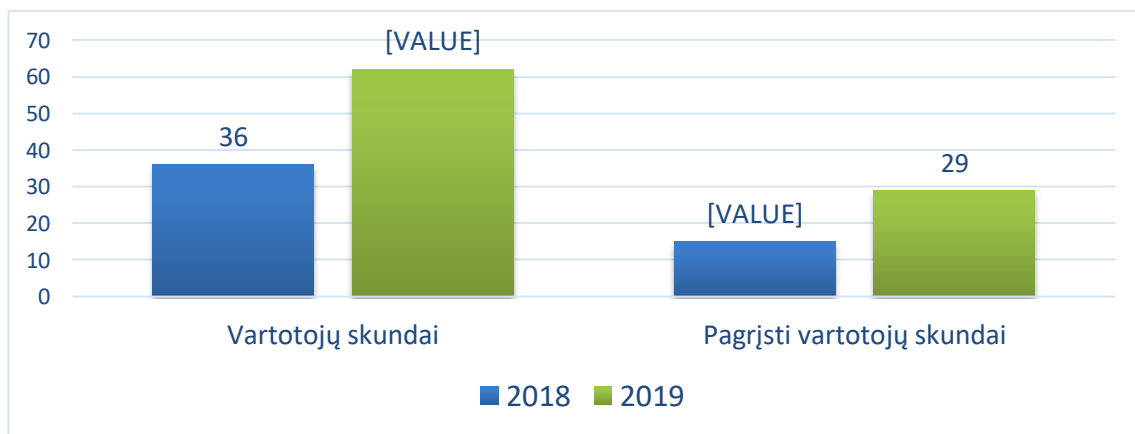
Ataskaitiniu laikotarpiu nustatyti 498 (2018 m. – 409) pažeidimai. Pažymėtina, kad sugriežtinus geriamojo vandens kontrolę lyginant su 2018 m. padidėjo (18 %) nustatytų pažeidimų skaičius. Kaip ir ankstesniais metais, vyrauja geriamojo vandens programinės priežiūros (toliau – PP) vykdymo pažeidimai, iš jų, didžiąją dalį sudarė bendri PP vykdymo pažeidimai (38 %) (pvz., tiriamų programinės priežiūros metu geriamojo vandens rodiklių vertės neatitiko teisės aktų reikalavimų) (žiūr. 4 pav.).



4 pav. Geriamojo vandens tiekimo subjektuose nustatyti pažeidimai pagal pažeidimų grupes 2019 m., %

Pažymėtina, kad didžioji dalis pažeidimų (91 %) nustatyta labai mažuose geriamojo vandens tiekimo subjektuose (kurie tiekia vidutiniškai iki 100 m³ geriamojo vandens per parą). Tai susiję ne tik su dideliu jų skaičiumi, bet ir blogesne situacija juose. Labai mažų subjektų vienam patikrinimui tenka 0,8 pažeidimo, kai tuo tarpu didžiųjų vandens tiekimo subjektų (kurie tiekia geriamojo vandens daugiau kaip 1000 m³ per parą, arba aprūpina daugiau kaip 5000 gyventojų) – 0,4 pažeidimo. Geriamojo vandens tiekimo subjektuose nustačius teisės aktų reikalavimų pažeidimus ir įvertinus šių pažeidimų pobūdį buvo taikytos poveikio priemonės.

2019 m. VMVT užregistruoti 62 (2018 m. – 36) vartotojų skundai dėl viešai tiekiamo geriamojo vandens, iš jų, pagrįsti – 29 (47 %) (2018 m. – 15 (42 %)). Pagrįstų skundų priežastis – netinkama geriamojo vandens kokybė nepriimtina spalva, skonis, kvapas dėl padidinto geležies kiekio, padidinto drumstumo, mikrobinės taršos ir kt. Pažymėtina, kad lyginant su praėjusiais metais skundų užregistruota 2 kartus daugiau, tačiau pagrįstumas išlieka panašus. Taip pat užregistruoti 4 skundai dėl šachtinių šulinių vandens, visi nepasitvirtino.

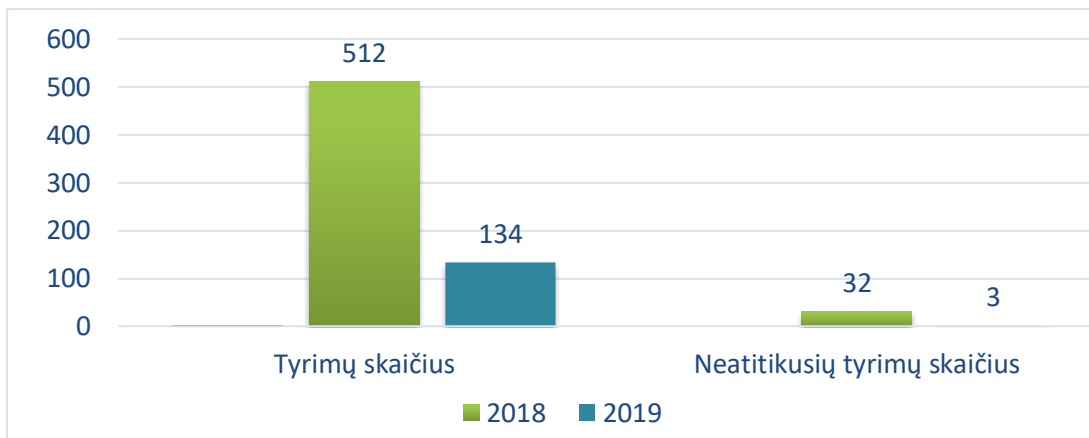


5 pav. Vartotojų skundai, 2018- 2019 m.

2.2.2. Valstybiniai patvirtinamieji viešai tiekiamo geriamojo vandens mėginiai

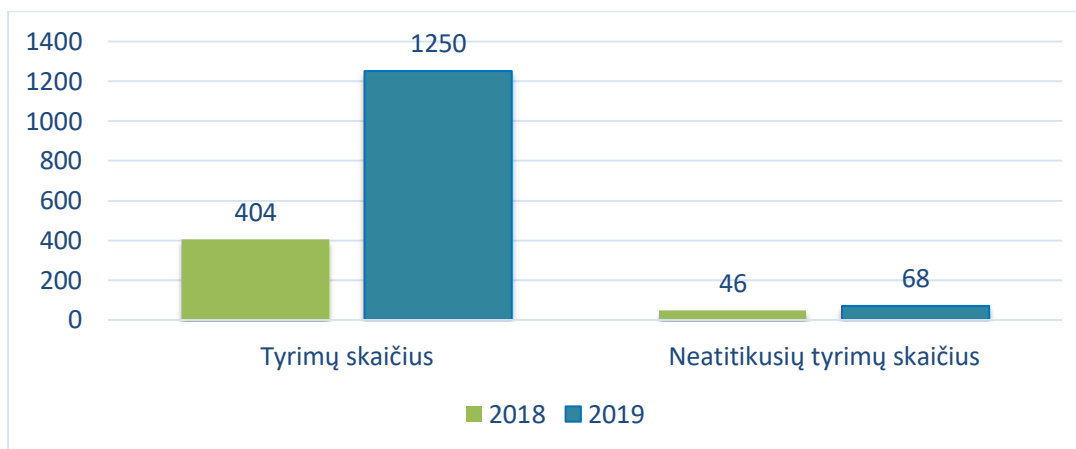
Valstybinės geriamojo vandens kontrolės metu geriamojo vandens mėginiai imami tikslingai (dažniausiai dėl probleminių geriamojo vandens vandenviečių tiekiamo geriamojo vandens, ar tiriant vartotojų skundus), todėl yra didesnė neatitikties galimybė nei imant geriamojo vandens programinės priežiūros mėginius.

2019 m. VMVT laboratorijose atlikti 134 valstybiniai viešai tiekiamo geriamojo vandens mėginių mikrobiologiniai tyrimai (2018 m. – 512), iš jų, 3 (2 %) (2018 m. – 32 (7 %) neatitiko reikalavimų (2 atv. nustatyts koliforminės bakterijos, 1 atv. – žarninės lazdelės) (žiūr. 6 pav.).



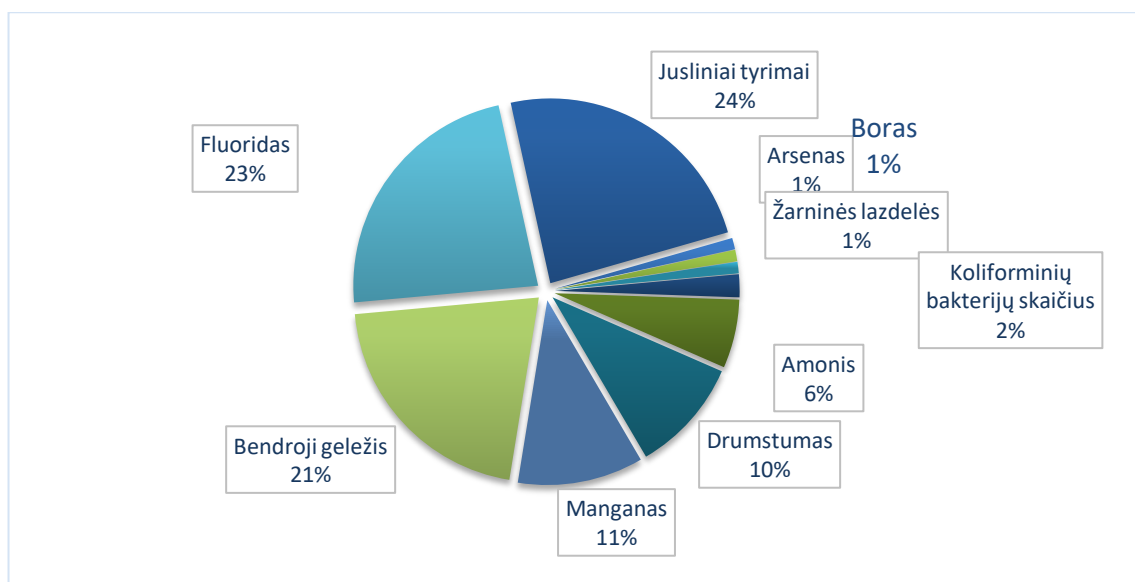
6 pav. Patvirtinamieji valstybiniai viešai tiekiamo geriamojo vandens mikrobiologiniai tyrimai

2019 m. VMVT laboratorijose atlikti 1250 (iš jų, daugiau kaip pusė arseno nustatymui) valstybiniai viešai tiekiamo geriamojo vandens mėginių cheminiai tyrimai (2018 m. – 404), iš jų 68 (5 %) (2018 m. – 46 (9 %) tyrimų neatitiko teisės aktų reikalavimų (žiūr. 7 pav.). Didžioji dalis tyrimų neatitiko dėl padidinto fluorida (21 atv.), bendrosios geležies (20 atv.), mangano kiekio (9 atv.).



7 pav. Patvirtinamieji valstybiniai viešai tiekiamo geriamojo vandens cheminiai tyrimai

2019 m. VMVT laboratorijose atlikti 1443 viešai tiekiamo geriamojo vandens cheminiai, mikrobiologiniai ir jusliniai tyrimai (2018 m. – 958) iš jų, neatitiko 93 (6 %) (2018 m. – 100 (10 %)). Didžiąją dalį neatitikusių tyrimų kaip ir praėjusiais metais sudaro jusliniai (24 %) ir bendrosios geležies tyrimai (19 %). Be to, didelę dalį neatitikusių tyrimų sudaro fluoridų tyrimai (23 %) (2019 m. atrinkti planiniai geriamojo vandens, tiekimo iš rizikingų dėl fluoridų vandenviečių, mėginiai) (žiūr. 8 pav.).



8 pav. Neatitikę patvirtinamieji valstybiniai viešai tiekiamo geriamojo vandens tyrimai pagal rodiklius 2019 m., %

2019 m. VMVT vykdė sustiprintą arseno geriamajame vandenyje kontrolę, paėmė ir ištyrė 664 geriamojo vandens mėginius arsenui nustatyti, sugriežtino geriamojo vandens tiekėjų vykdomos geriamojo vandens programinės priežiūros ir vartotojų informavimo reikalavimų kontrolę. 2018 m. pabaigoje – 2019 m. pradžioje arsenas ištirtas visose 18-oje rizikingų savivaldybių (Lazdijų, Raseinių, Marijampolės, Kalvarijos, Vilkaviškio, Joniškio, Kelmės, Jurbarko, Ignalinos, Širvintų, Trakų ir Elektrėnų r.; Kauno, Šiaulių, Vilniaus m. ir r.) vandenvietėse.

2019 m. nustačius, kad arsenas viršija normą (10 µg/l), geriamojo vandens tiekimas buvo sustabdytas, t. y., uždrausta vandenį naudoti maistui ir gėrimui, 5-iose vandenvietėse: Ignalinos r. sav. – Mažėnų; Kupiškio r. sav. – Skapiškio, Laičių, Naivių; Kauno r. – Naujatrobių. Užtikrinus geriamojo vandens saugą, vandens tiekimas buvo atnaujintas iš visų šių vandenviečių. Geriamojo vandens tiekimas neatnaujintas Duonelaičių vandenvietėje (Vilaviškio r. sav.) (nustatyta 2018 m.). Be to, pakartotinai (2 kartus) sustabdytas ir atnaujintas geriamojo vandens tiekimas iš Barčių vandenvietės (Lazdijų r. sav.).

Viso, nuo 2017 m. geriamojo vandens tiekimas dėl arseno kiekio, viršijančio normą, geriamojo vandens tiekimas sustabdytas 13 vandenviečių. Kontrolės metu nustačius padidėjusias, bet neviršijančias nustatytas ribines vertes, geriamojo vandens toksinių (cheminių) rodiklių vertes (arseno atveju – daugiau kaip 5 µg/l), geriamojo vandens tiekėjams nurodoma padidinti geriamojo vandens programinės priežiūros

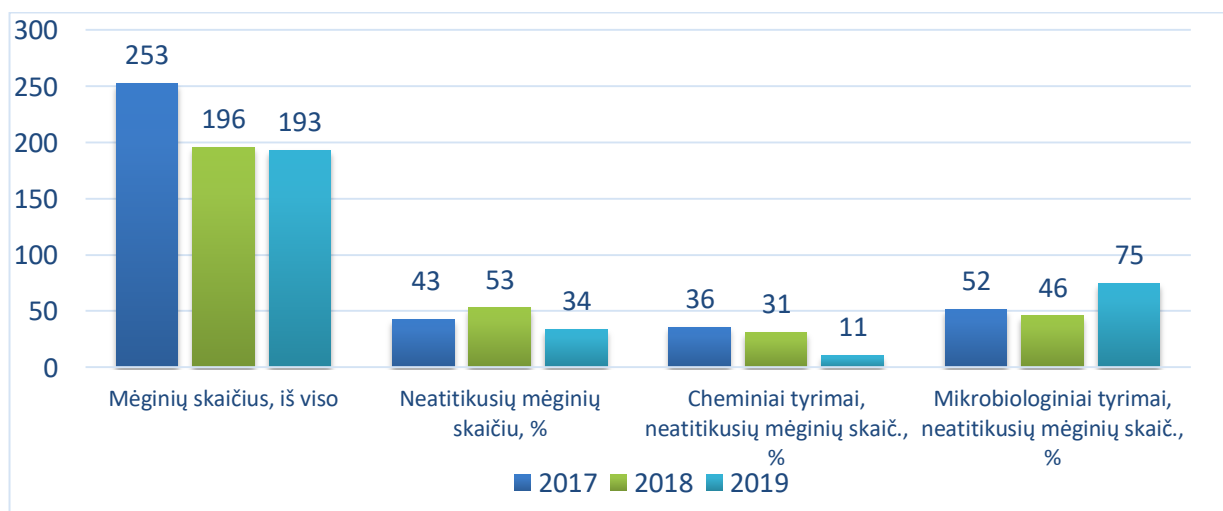
metu kontroliuojamų vandens rodiklių tyrimo dažnumą ir yra kontroliuojamas šio nurodymo įgyvendinimas.

2.2.3. Geriamojo vandens, kuriuo apsirūpinama individualiai, kontrolė

Geriamuoju vandeniu individualiai (dažniausiai iš šachtinių šulinių, negilių gręžinių) apsirūpina 18 % Lietuvos gyventojų. Pažymėtina, kad Lazdijų, Kaišiadorių, Šalčininkų r. savivaldybėse daugiau kaip pusė gyventojų geriamuoju vandeniu apsirūpina individualiai. VMVT vykdo individualiam apsirūpinimui skirtų geriamojo vandens šaltinių saugos tikrinimą. Tikrinimai atliekami pagal gautus vartotojų skundus, įstaigų ar organizacijų pranešimus, potvynių užliejamose teritorijose ir esant ekstremalioms situacijoms.

2019 m. VMVT laboratorijose ištirta 193 (2018 m. – 196) šachtinių šulinių valstybiniai patvirtinamieji geriamojo vandens mėginiai cheminiams ir mikrobiologiniams rodikliams nustatyti, neatitiko 65 (34 %) (2018 m. – 53 %) mėginių. Neatitikusių mėginių dėl mikrobiologinių tyrimų 47 (75 %) (2018 m. – 39 (46 %)), dėl cheminių tyrimų – 18 (11 %) (2018 m. – 34 (31 %)), t. y. vidutiniškai mikrobiologiniai rodikliai neatitiko 7-iuose (2018 m. – 5-iuose), cheminiai rodikliai 1-ame (2018 m. – 3-iuose) iš dešimties tirtų šulinių (žiūr. 9 pav.). Lyginant su praėjusiais metais situacija nepasikeitė. Nors neatitikusių mėginių dėl cheminių rodiklių tyrimų procentas sumažėjo, tačiau tai galimai susiję su tuo, kad 2019 m. buvo imami mėginiai dėl kitų nei įprasta rodiklių (arseno, metalų, daugiaciklių aromatinių angliavandenių), be to neatitikusių mėginių dėl mikrobiologinių rodiklių procentas padidėjo.

Atlikus šachtinių šulinių geriamojo vandens laboratorinius tyrimus vartotojai informuojami apie tyrimų rezultatus. Nustačius neatitiktis pateikiamos rekomendacijos dėl šulinių priežiūros, užteršto vandens naudojimo. Pažymėtina, kad išanalizavus pastarųjų trejų metų VMVT šachtinių šulinių vandens tyrimų duomenis darytina išvada, kad šachtinių šulinių vanduo nėra saugus ir kokybiškas, todėl, esant galimybei, gyventojai turėtų jungtis prie centralizuotų vandens tinklų, arba labiau rūpintis savo šachtinių šulinių geriamojo vandens sauga ir kokybe, šulinius tinkamai įrengti ir prižiūrėti, reguliariai tirti vandenį.



9 pav. Valstybinių patvirtinamųjų šachtinių šulinių geriamojo vandens mėginių tyrimai

3. Geriamojo vandens programinė priežiūra

Geriamojo vandens tiekėjai, viešai tiekiantys geriamąjį vandenį privalo atlikti geriamojo vandens programinę priežiūrą.

Geriamojo vandens programinė priežiūra – teisės aktuose nustatyta tvarka atliekamas programuotas pasirinktinis vandens bandinių ėmimas, mėginių tyrimas ir tam tikrų vandens rodiklių registravimas ir (ar) perdavimas siekiant įvertinti, ar šie rodikliai atitinka saugos ar kokybės reikalavimus.

3.1. Geriamojo vandens programinė priežiūros reikalavimai

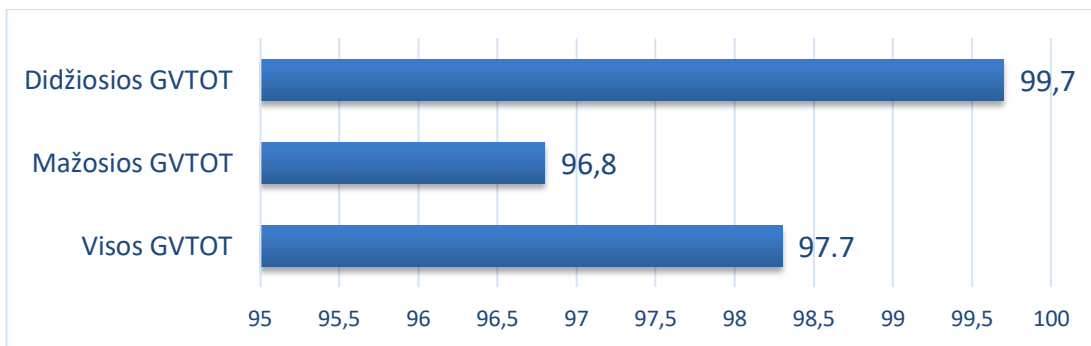
Geriamojo vandens programinė priežiūra vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos geriamojo vandens įstatymo; Vandentiekio skirstomuoju tinklu vartotojams viešai tiekiamo geriamojo vandens programinės priežiūros tvarkos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2002 m. rugsėjo 3 d. nutarimu Nr. 1388 „Dėl Vandentiekio skirstomuoju tinklu vartotojams viešai tiekiamo geriamojo vandens programinės priežiūros tvarkos patvirtinimo“; Lietuvos higienos normos HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“, patvirtintos Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymu Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“ nuostatomis.

3.2. Geriamojo vandens programinės priežiūros rezultatai

2019 m. geriamojo vandens tiekėjai, vykdydami geriamojo vandens programinę priežiūrą, atliko daugiau kaip 170 tūkst. (2018 m. – 160 tūkst.) geriamojo vandens tyrimų. 2019 m. mažose GVTOT atlikta 14 % (beveik 18 tūkstančių) tyrimų daugiau nei 2018 m.

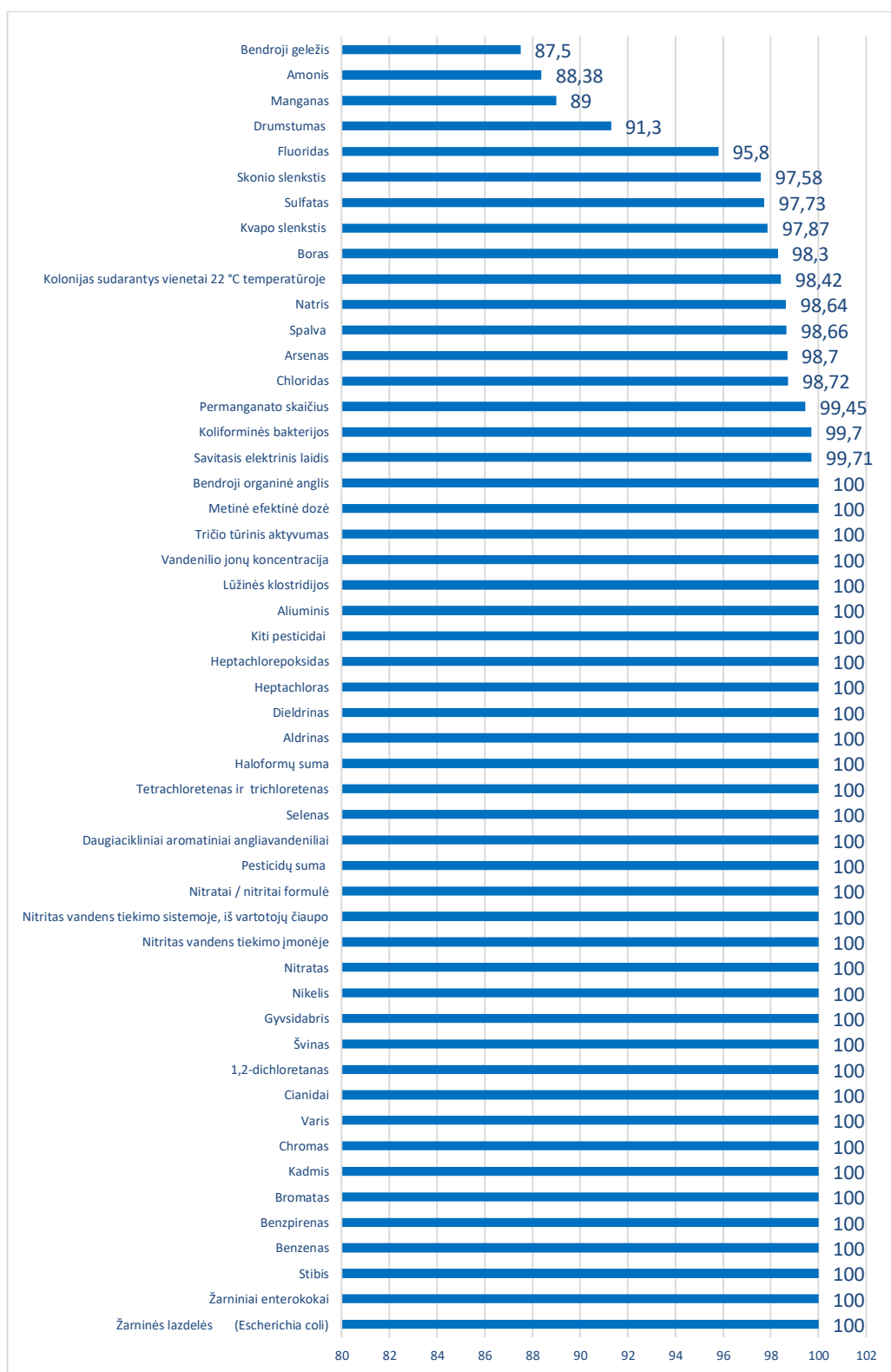
Pažymėtina, kad daugiausiai tyrimų atlikta dėl mikrobinių (žarninės lazdelės (*Escherichia coli*)) ir indikatorinių (koliforminių bakterijų, savitojo elektrinio laidžio, vandenilio jonų koncentracijos, drumstumo, spalvos, skonio, kvapo) rodiklių, pvz. dėl žarninių lazdelių (*Escherichia coli*) atlikta virš 12 tūkst. tyrimų.

Remiantis geriamojo vandens tiekėjų pateiktomis geriamojo vandens programinės priežiūros ataskaitomis, darytina išvada, kad viešai tiekiamas geriamasis vanduo atitinka Lietuvos higienos normos HN 24:2017 reikalavimus, atitikę geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai sudaro 98 % (2018 m. – 97 %). Pažymėtina, kad geriamojo vandens kokybė didžiosiose GVTOT geresnė nei mažosiose GVTOT. Didžiosiose GVTOT geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai teisės aktų reikalavimus atitiko 99,7 %, mažosiose GVTOT – 96,8 % (žiūr. 10 pav.).



10 pav. Geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai (atitikę) pagal GVTOT dydį, %, 2019 m.

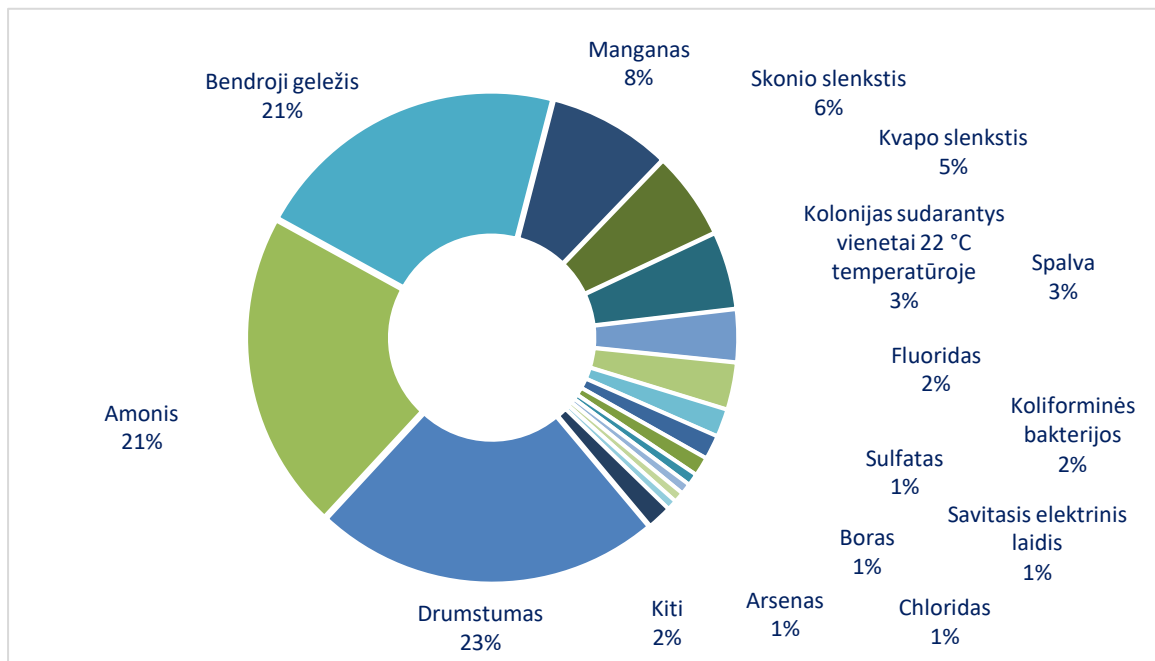
Pažymėtina, kad mažiausiai atitikusių tyrimų dėl indikatorinių rodiklių: bendrosios geležies – 87,5 %, amonio – 88,38 %, mangano – 89 %, drumstumo – 91,3 %, taip pat cheminio (toksinio) rodiklio – fluorida – 95,8 % (žiūr. 11 pav.).



11 pav. Geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai (atitikę), %, 2019 m.

2019 m. maža dalis, 2 % (2018 m. – 3 %) geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimų neatitiko reikalavimų, iš jų, didžiąją dalį (65 %) sudarė tyrimai dėl padidinto drumstumo, amonio, bendrosios geležies kiekio (žr. 12 pav.). Drumstumas, amonis, bendroji geležis yra priskiriami

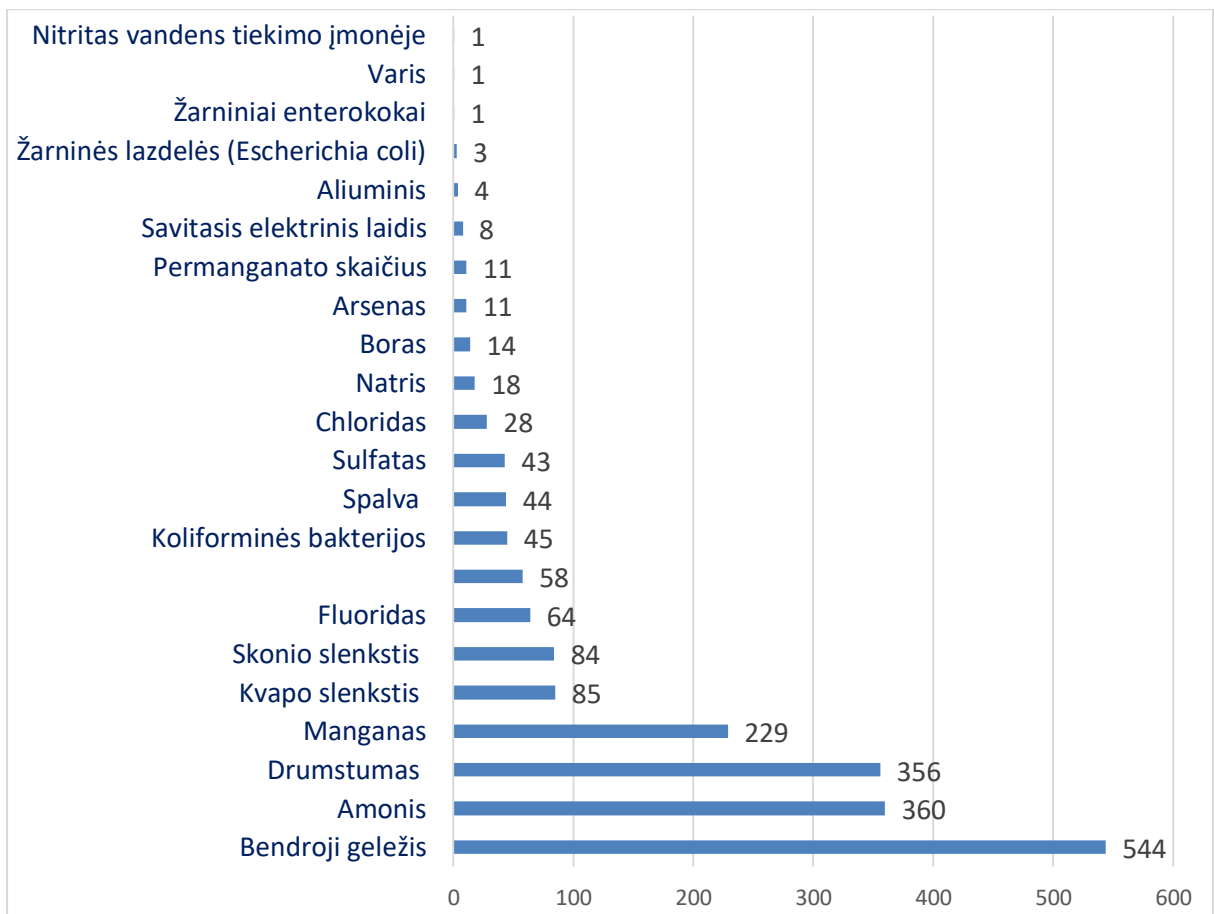
indikatoriniams rodikliams, kurie tiesiogiai nesietini su kenksmingu poveikiu žmonių sveikatai, tačiau integraliai atspindi gamtinio (žalio) vandens savybes, geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo technologiją. Indikatoriniai rodikliai kontroliuojami, kad būtų galima rasti geriamojo vandens saugos ir kokybės pažeidimo požymius, įspėti apie pavojų ir imtis atitinkamų priemonių.



12 pav. Neatitinkantys reikalavimų geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai, pagal rodiklius 2019 m.

Geriamojo vandens tiekėjų programinės priežiūros, valstybinės geriamojo vandens kontrolės geriamojo vandens tyrimai rodo, kad dauguma atvejų viešai tiekiamas geriamasis vanduo yra saugus ir kokybiškas, tačiau išlieka aktuali geriamojo vandens kokybės problema ypač mažosiose GVTOT dėl padidinto indikatorinių (kokybės) rodiklių kaip bendroji geležis, amonis, drumstumas, manganas, kvapo bei skonio slenkščiai, kurių kiekiai viršija nustatytas specifikuotas vertes (žiūr. 13 pav.).

Bendroji geležis, amonis, drumstumas, manganas, kvapas, skonis stebėti virš 1600 GVTOT. Nustatyta, kad bendrosios geležies kiekis viršijo nustatytą specifikuotą vertę (200 µg/l) 32 % stebimų GVTOT (2018 m. – 40 %). Kaip nurodo Pasaulinė sveikatos apsaugos organizacija, kad ir 2000 µg/l geležies koncentracija geriamajame vandenyje nekels grėsmės vartotojų sveikatai. Tuo tarpu vandens jusliniai rodikliai blogėja, kai jame geležies yra daugiau kaip 200 µg/l, vandens spalva tampa pilkšvai rusva, skonis – nemalonus metalo.



13 pav. GVTOT, kuriose 2019 m. geriamojo vandens programinės priežiūros metu nustatyti neatitikimai, skaičius

Kiti indikatoriniai rodikliai, kaip drumstumas viršijo nustatytą specifikuotą vertę (4 nefelometrinių drumstumo vienetų (NTU) 21% stebimų GVTOT; amonis viršijo nustatytą specifikuotą vertę (0,50 mg/l) – 22% GVTOT; manganas viršijo nustatytą specifikuotą vertę (50 µg/l) 14% GVTOT; skonis ir kvapas buvo nepriimtinas 5% visų stebėtų GVTOT.

Taip pat išlieka aktuali padidinto fluoridų, boro ir arseno kiekio problema. Fluoridai ištirti 1584 GVTOT (2018 m. – 934 GVTOT), iš jų 64 (2018 m. – 65) (4 %) GVTOT (Kelmės, Raseinių, Jonavos, Klaipėdos, Kretingos, Skuodo, Šilalės r. sav. ir Palangos m. sav. (Palangos m. sav bendrovės privatus vandentiekis) viešai tiekiamame geriamajame vandenyje nustatyta fluoridų koncentracija viršijanti normą (1,5 mg/l). 2019 m. 14 GVTOT (ištisus metus, ar trumpesnį laikotarpį) buvo taikomos išlygos (Nacionalinio visuomenės sveikatos centro išduoti leidimai ribotą laiką tiekti geriamąjį vandenį, kurio cheminiai (toksiniai) rodikliai viršija teisės aktuose nustatytą ribinę vertę. Fluorido atitikę reikalavimus tyrimai 2019 m. sudarė 95,8 % (2018 m. – 92,92%) nuo visų atliktų tyrimų fluoridui nustatyti.

Boras ištirtas 1571 GVTOT (2018 m. – 878 GVTOT), iš jų 14 (2018 m. – 15) (1%) GVTOT (Raseinių, Jonavos, Kaišiadorių, Klaipėdos, Kretingos, Kelmės, Jurbarko r. sav.) geriamajame vandenyje nustatyta boro koncentracija viršijanti normą (1,0 mg/l). 5 GVTOT taikomos išlygos. Boro atitikę reikalavimus tyrimai ataskaitiniu laikotarpiu sudarė 98,3 % (2018 m. – 97 %) nuo visų atliktų tyrimų borui nustatyti.

Arsenas ištirtas 1607 GVTOT (2018 m. – 1449 GVTOT), iš jų 11 (2018 m. – 7) (1%) GVTOT (Lazdijų, Kauno, Raseinių, Vilkaviškio, Kupiškio, Ignalinos r. sav.) geriamajame vandenyje nustatyta arseno koncentracija viršijanti normą (10 µg/l). Arseno atitikę reikalavimus tyrimai ataskaitiniu laikotarpiu sudarė 98,7% (2018 m. – 99,3%) nuo visų atliktų tyrimų arsenui nustatyti.

3.3. Geriamojo vandens programinės priežiūros vykdymas didžiosiose GVTOT

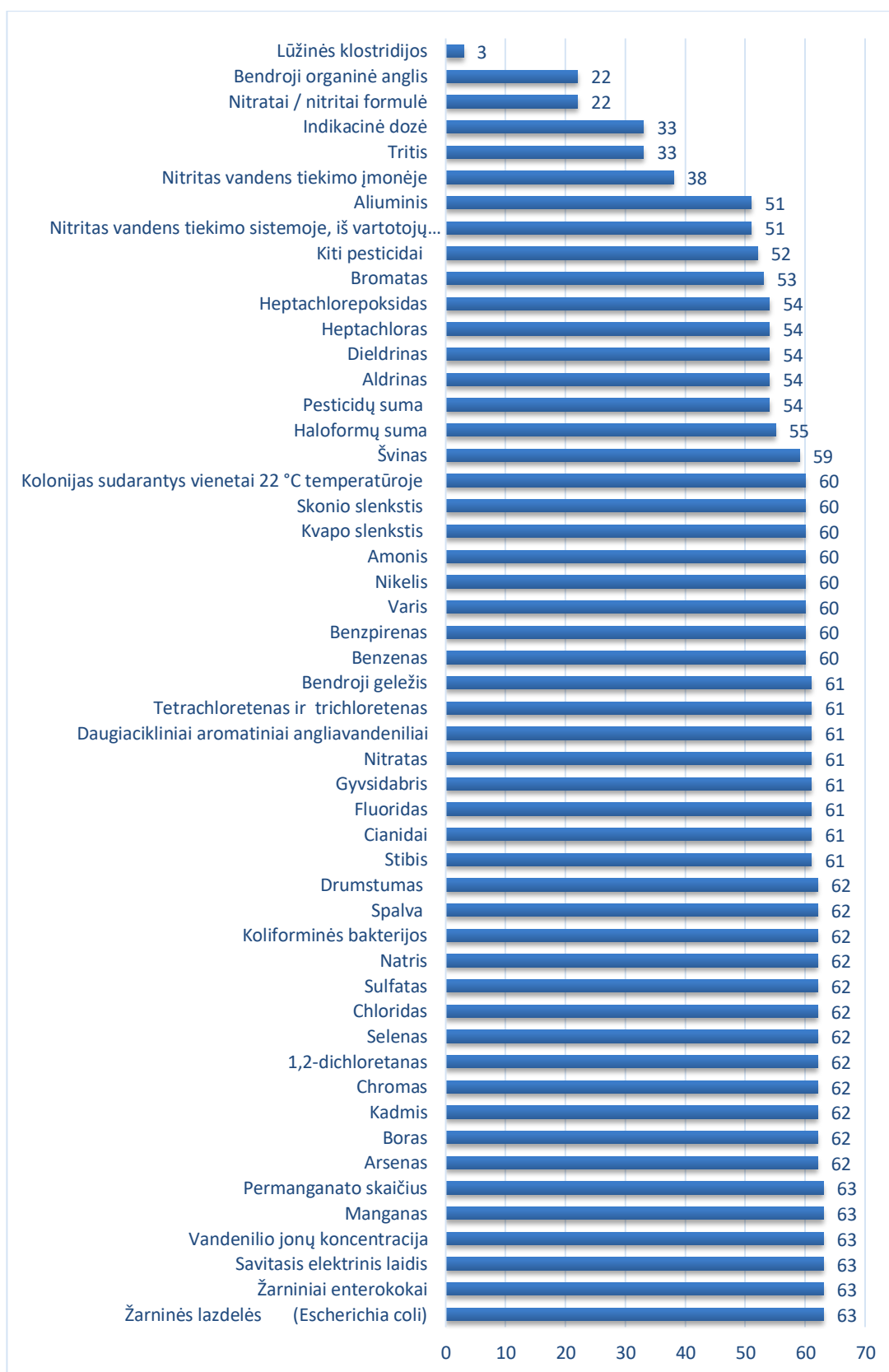
2019 m. geriamojo vandens programinė priežiūra buvo vykdoma 63 didžiosiose GVTOT (žiūr. 1 priedą), kurios geriamuoju vandeniu aprūpino 66 % Lietuvos gyventojų.

3.3.1. Geriamojo vandens programinės priežiūros vykdymas

Geriamojo vandens tiekėjai ataskaitiniu laikotarpiu didžiosiose GVTOT atliko daugiau beveik 49 tūkst. geriamojo vandens programinės priežiūros rodiklių tyrimų.

Pažymėtina, kad daugiausiai tyrimų atlikta dėl mikrobinių (žarninės lazdelės (*Escherichia coli*)) ir indikatorinių (amonio, savitojo elektrinio laidžio, vandenilio jonų koncentracijos, koliforminių bakterijų, drumstumo, spalvos, skonio, kvapo) rodiklių, pvz. dėl žarninių lazdelių (*Escherichia coli*) atlikta virš 4,5 tūkst. tyrimų.

Didžiosiose GVTOT atlikti geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai pagal stebimų GVTOT skaičių nurodyti 14 pav. Pažymėtina, kad Lietuvos higienos normoje HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ nustatytais atvejais nėra reikalaujama stebėti kai kurių rodiklių, pvz.: lūžinės klostridijos (*Clostridium perfringens*) nustatomos, tik tuo atveju, kada geriamasis vanduo yra iš paviršinių šaltinių arba kai jo saugai turi įtakos paviršinis vanduo, bendroji organinė anglis nustatoma tik tais atvejais, jeigu geriamojo vandens tiekimo objekto teritorijai per dieną tiekiami daugiau kaip 10 000 m³ vandens; suderinus su Radiacinės saugos centru nereikalaujama stebėti tričio, indikacinės dozės.



14 pav. Didžiosiose GVTOT atlikti geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai pagal stebimų GVTOT skaičių, 2019 m.

3.3.2. Geriamojo vandens programinės priežiūros rezultatai

Remiantis geriamojo vandens tiekėjų pateiktomis geriamojo vandens programinės priežiūros ataskaitomis, darytina išvada, kad didžiosiose GVTOT tiekiamas geriamasis vanduo atitinka Lietuvos higienos normos HN 24:2003 reikalavimus, atitikę tyrimai sudaro 99,7 %.

3.3.2.1. Mikrobinių rodiklių atitiktis reikalavimams

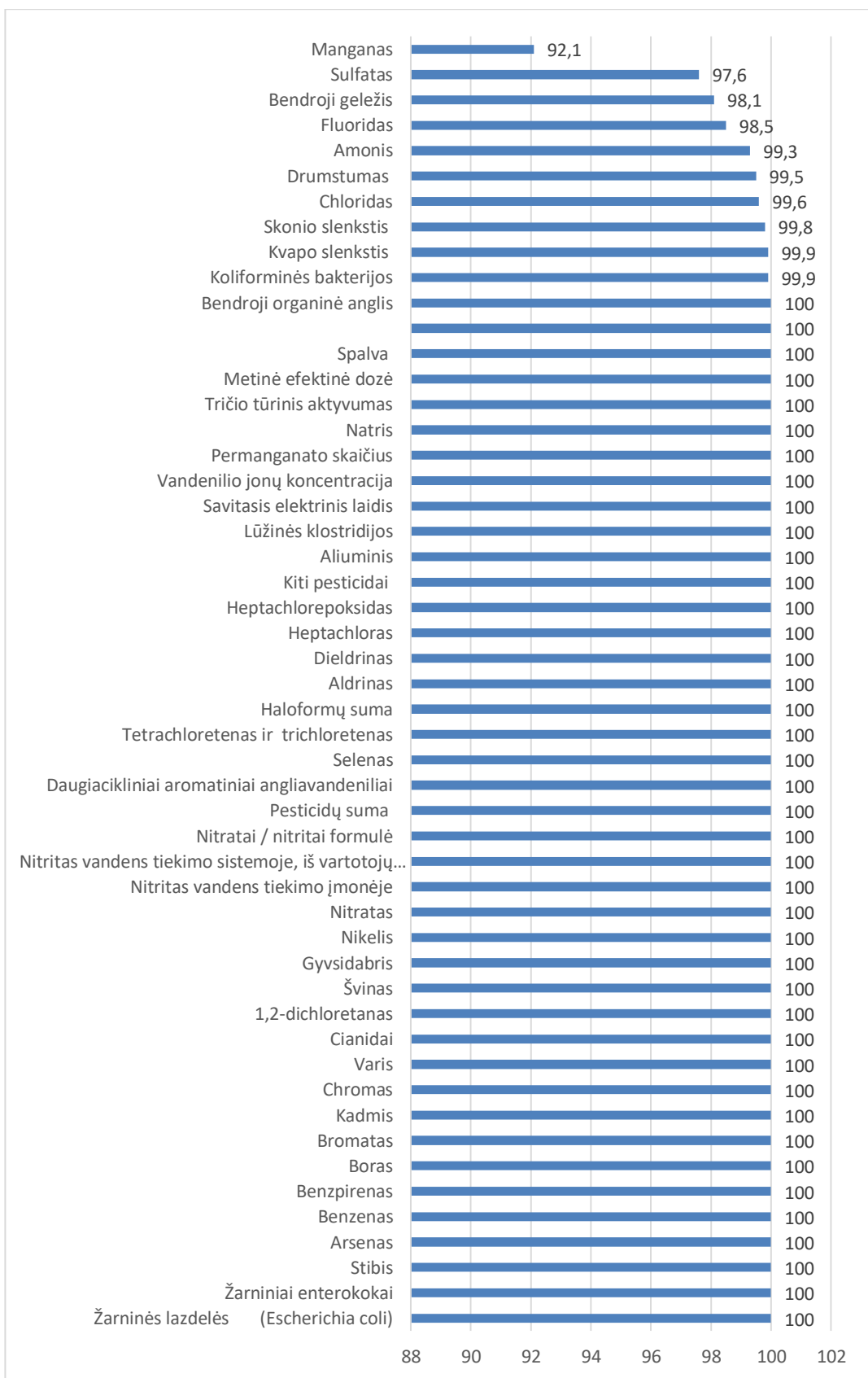
2019 m. didžiosiose GVTOT atlikta 5433 mikrobinių rodiklių (žarninės lazdelės (*Escherichia coli*) ir žarniniai enterokokai) tyrimų, visi tyrimai atitiko reikalavimus (žiūr. 15 pav.).

3.3.2.2. Cheminių (toksinių) rodiklių atitiktis reikalavimams

Nustatyta, kad tik vienas cheminis (toksinis) rodiklis – fluoridas vienos vandenvietės tiekiamame geriamajame vandenyje viršijo Lietuvos higienos normoje HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ nustatytą normą (1,5 mg/l) (žiūr. 16 pav.). UAB „Kelmės vanduo“ Kelmės m. vandenvietės tiekiamame vandenyje nustatyta maksimali fluoridao reikšmė – 2,1 mg/l. Kelmės r. sav. taryba 2018 m. gruodžio 20 d. sprendimu Nr. T-402 patvirtino Kalendorinį ir finansinį priemonių, kurių reikia imtis, kad per ribotą laikotarpį būtų atkurta nustatyta fluoridao vertė Kelmės rajonui tiekiamame geriamajame vandenyje 2019–2021 m. planą, kuriame numatyta 2021 m. Kelmės m. vandenvietėje rengti fluoridų šalinimo įrenginius, taip pat numatyta vartotojus informuoti apie geriamojo vandens kokybę, duoti reikiamus patarimus ir teikti informaciją apie fluorozės prevenciją, atlikti mokyklinio amžiaus vaikų tyrimą dėl fluorozės, tiekti fasuotą geriamąjį vandenį ikimokyklinio amžiaus vaikų ugdymo įstaigoms. VMVT, atsižvelgdama į tai, kad Kelmės r. sav. ir UAB „Kelmės vanduo“ atliktos ir planuojamos priemonės, sprendžiant fluoridų problemą, nebuvo pakankamos ir efektyvios, o padėtis nesikeitė daugelį metų, kreipėsi į Valstybinę energetikos reguliavimo tarybą pagal kompetenciją imtis priemonių ir užtikrinti, kad UAB „Kelmės vanduo“ laikytųsi licencijuojamos veiklos sąlygų ir tiktų saugų ir kokybišką geriamąjį vandenį.

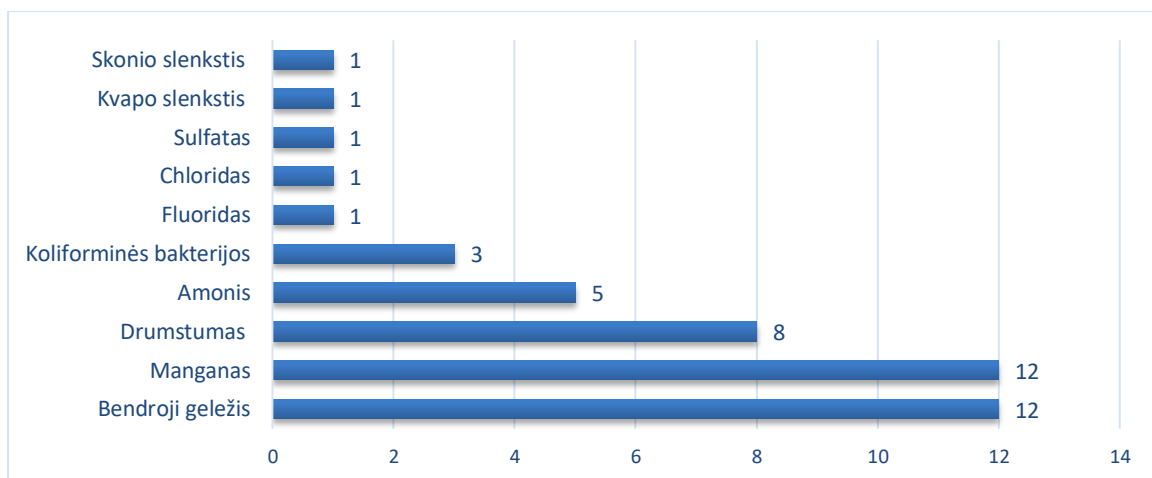
3.3.2.3. Indikatorinių rodiklių atitiktis reikalavimams

Nustatyta, kad 2019 m. Lietuvos higienos normos HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ reikalavimų neatitiko 9 indikatoriniai (kokybės) rodikliai: amonis, chloridas, bendroji geležis, manganas, sulfatas, koliforminės bakterijos, kvapo bei skonio slenkstis, drumstumas. Mažiausiai atitikusių tyrimų (kaip ir 2018 m.) buvo dėl mangano – 92,1 (žr. 15 pav.).



15 pav. Atitikę geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai, %, 2019 m.

Svarbu pažymėti, kad 2019 m. kaip ir ankstesniais metais padidintas mangano, bendrosios geležies bei drumstumo kiekis geriamajame vandenyje nustatytas didžiausiame skaičiuje didžiųjų GVTOT: mangano – 12 (2018 m. – 5), bendrosios geležies – 12 (2018 m. – 10), drumstumo – 8 (2018 m. – 5) (žr. 16 pav.).



16 pav. Didžiųjų GVTOT, kuriose 2018 m. geriamojo vandens programinės priežiūros metu, nustatyti neatitikimai, skaičius

3.3. Geriamojo vandens programinės priežiūros rezultatai atskirose didžiosiose GVTOT.

Informacija apie geriamojo vandens rodiklių neatitikimus atskirose didžiosiose GVTOT 2019 metais pateikta 2 priede.

4. Vartotojų informavimas

Geriamojo vandens tiekėjai teisės aktų nustatyta tvarka privalo informuoti gyventojus apie geriamojo vandens programinės priežiūros rezultatus. VMVT valstybinės geriamojo vandens kontrolės metu tikrina, ar geriamojo vandens tiekėjai apie programinės priežiūros rezultatus viešai praneša vartotojams.

Dažniausiai ši informacija pateikiama geriamojo vandens tiekėjų interneto svetainėse:

www.vandenys.lt;

www.drusvand.lt;

www.prienuvandenys.lt;

www.birstonovandentiekis.lt;

www.jonavosvandenys.lt;

www.kaunovandenys.lt;

www.kedainiuvandenys.lt;

www.nvanduo.w3.lt;

www.vanduo.lt;

www.kretingosvandenys.lt;
www.palangosvandenys.lt;
www.silutes-vandenys.lt;
www.skuodovandenys.lt;
www.sakvan.eu/;
www.birzuvandenys.lt;
www.avandenys.lt
www.velziokomunalinis.lt;
www.pasvaliovandenys.lt;
www.joniskiovandenys.lt;
www.kelmesvanduo.lt;
www.siauliuvandenys.lt;
www.kursenuvandenys.lt;
www.silalesvandenys.lt;
www.jurbarkovandenys.lt;
www.akmenesvandenys.lt/veikla;
www.mvandenys.lt;
;www.plungesvandenys.lt;
<https://telsiuvandenys.lt/vandens-tiekimas/>;
<http://www.anyksciuvandenys.lt>;
www.ignalinosvanduo.lt;
www.dkp.lt;
www.moletuvanduo.lt/index.php/vandens-kokybe;
www.utenosvandenys.lt;
www.vv.lthttps://trakuvandenys.lt/?page_id=18;
www.ukvand.lt;
www.sirvintuvandenys.lt

ir kitose svetainėse. Be to, geriamojo vandens tiekėjai vartotojus informuoja pateikiant sąskaitas už geriamąjį vandenį, bendruomenių susirinkimų metu, žiniasklaidoje.

VMVT teikia informaciją apie geriamojo vandens saugą ir kokybę Lietuvos Respublikos leidiniuose, internetinėje žiniasklaidoje, radijo ir televizijos laidose. Be to, geriamojo vandens klausimais vartotojus konsultuoja telefonu (nemokamas tel. 8 800 40 403), el. paštu klausimai@vmvt.lt .

5. Išvados

- Lietuvoje viešai tiekiamu geriamuoju vandeniu buvo aprūpinami 82 % gyventojų. Vandens tiekimas vykdomas geriamojo vandens tiekimo objektų teritorijose (toliau – GVTOT). GVTOT pagal tiekiamą vartotojams geriamojo vandens kiekį per dieną ir aprūpinamų geriamuoju vandeniu gyventojų skaičių skirstomos į didžiąsias ir mažąsias. Didžiosiose GVTOT vartotojams tiekama geriamojo vandens daugiau kaip 1000 m³ per dieną ar aprūpina geriamuoju vandeniu 5000 ir daugiau gyventojų, likusios GVTOT priskiriamos mažosioms GVTOT. Didžiosiose GVTOT (63) tiekiamu geriamuoju vandeniu aprūpinama daugiau kaip 66 %, mažose GVTOT (daugiau kaip 1800) – 16 % gyventojų.

- Geriamojo vandens tiekėjai užtikrina viešai tiekiamo geriamojo vandens programinės priežiūros vykdymą, 2019 m. geriamojo vandens tiekėjai, vykdydami geriamojo vandens programinę priežiūrą, atliko daugiau kaip 170 tūkst. (palyginti 2018 m. – 160 tūkst.) tyrimų, visgi ne visose geriamojo vandens tiekimo teritorijose atliekami visi privalomi geriamojo vandens tyrimai.
- Viešai tiekiamo geriamojo vandens sauga ir kokybė atitinka teisės aktų reikalavimus. Atitikę geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai sudaro 98 % (2018 m. – 97 %) visų programinės priežiūros tyrimų.
- Pažymėtina, kad maža dalis, 2 % (2018 m. – 3 %) geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimų neatitiko reikalavimų, iš jų, didžiąją dalį (65 %) sudarė tyrimai dėl padidinto drumstumo, amonio, bendrosios geležies kiekio. Amonis, bendroji geležis, drumstumas yra priskiriami indikatoriniams (kokybės) rodikliams, kurie nesietini su kenksmingu poveikiu žmonių sveikatai, tačiau atspindi požeminio vandens savybes, geriamojo vandens ruošimo ir tiekimo technologiją. Bendrosios geležies kiekis viršijo specifikuotą vertę 32% stebimų GVTOT, drumstumas – 21% stebimų GVTOT; amonis – 22% GVTOT, manganas - 14% GVTOT; skonis ir kvapas buvo nepriimtinas 5% visų stebėtų GVTOT.
- Taip pat išlieka aktuali cheminių (toksinių) rodiklių, kaip fluorida, boro, arseno problema geriamajame vandenyje: fluoridų koncentracija viršijanti normą nustatyta 64 (4%) GVTOT (Kelmės, Raseinių, Jonavos, Klaipėdos, Kretingos, Skuodo, Šilalės r. sav. ir Palangos m. sav. (Palangos m. sav.– bendrovės privatus vandentiekis), boro – 14 (1%) GVTOT (Raseinių, Jonavos, Kaišiadorių, Klaipėdos, Kretingos, Kelmės, Jurbarko r. sav.), arseno – 11 (1%) GVTOT (Lazdijų, Kauno, Raseinių, Vilkaviškio, Kupiškio, Ignalinos r. sav..) Dalyje GVTOT buvo taikomos išlygos (Nacionalinio visuomenės sveikatos centro išduoti leidimai ribotą laiką tiekti geriamąjį vandenį, kurio cheminiai (toksiniai) rodikliai viršija teisės aktuose nustatytą ribinę vertę.
- Geriamojo vandens kokybė didžiosiose GVTOT geresnė nei mažosiose GVTOT. Didžiosiose GVTOT geriamojo vandens programinės priežiūros tyrimai teisės aktų reikalavimus atitiko 99,7 %, mažosiose GVTOT – 96,8 %. Blogesnę geriamojo vandens kokybę mažosiose GVTOT gali lemti bloga vandentiekio tinklų būklė, neįrengti, ar netinkamai prižiūrimi, nusidėvėję vandens ruošimo įrenginiai, naudojamos netinkamos vandens ruošimo technologijos. Be to, gyvenamųjų namų bendrijos, žemės ūkio bendrovės, kaimo bendruomenės, tiekiančios geriamąjį vandenį mažose GVTOT, dažnai nėra pajėgios užtikrinti geriamojo vandens saugą ir kokybę, vykdyti geriamojo vandens programinę priežiūrą, todėl palaipsniui perduoda geriamojo vandens tiekimo infrastruktūros objektus licencijuotiems viešiesiems geriamojo vandens tiekėjams.
- Dalis gyventojų (18 %) geriamuoju vandeniu apsirūpina individualiai, iš privačių gręžinių, ar šachtinių šulinių. Tyrimai rodo, dažnu atveju šachtinių šulinių vanduo nėra saugus, todėl gyventojai turėtų reguliariai tikrinti šulinių vandenį, o pačius šulinius tinkamai įrengti ir prižiūrėti.
- Pažymėtina, kad lyginant su 2018 m. situacija geriamojo vandens sektoriuje pagerėjo, geriamojo vandens tiekėjai atliko daugiau programinės priežiūros tyrimų, padidėjo atitikusių geriamojo vandens tyrimų procentas.

Duomenys apie didžiąsias GVTOT 2019 metais

Nr.	Savivaldybė	Vandenvietės pavadinimas	GVTOT kodas	Gyventojų, vartojančių viešai tiekiamą geriamąjį vandenį, skaičius	Geriamojo vandens kiekis m ³ /d
1	Alytaus m.	Alytaus m.	LT00111ALYTUS	49112	7765
2	Druskininkų	Druskininkų III	LT00115DRUSKININKUIII	13984	3611
3	Varėnos r.	Varėnos m.	LT0013808VARENA	8481	1430
4	Kauno m.	Kauno m. Eigulių	LT00219KAUNOEIGULIU	56241	8392
5	Kauno m.	Kauno m. Kleboniščio	LT00219KAUNOKLEBONIS KIO	15382	2295
6	Kauno m.,	Kauno m. Petrašiūnų	LT00219KAUNOPETRASIUN U	195149	27996
7	Kauno m.	Kauno m. Vičiūnų	LT00219KAUNOVICIUNU	72029	13588
8	Jonavos r.	Pabartonių vandenvietė	LT0024601JONAVA	30569	3313
9	Kaišiadorių r.	UAB „Kaišiadorių vandenys“	LT0024917KAISIADORIU	968	9804
10	Kaišiadorių r.	UAB „Kaišiadorių vandenys“	LT0024953PRAVIENISKIUII	757	1151
11	Kėdainių r.	Kėdainių I-oji	LT00253KEDAINIAI	28688	3440,08
12	Prienų r.	Prienų	LT0026901PRIENU	7800	917
13	Raseinių r.	Raseinių	LT0027284RASEINIU	13099	1695
14	Klaipėdos m.	Klaipėdos m. I	LT00321KLAIPEDOSI	54931	7435
15	Klaipėdos m.	Klaipėdos m. III	LT00321KLAIPEDOSIII	98789	16711
16	Palangos m.	Palangos m.	LT00325PALANGANTROJI	15862	4450
17	Klaipėdos r.	Gargždų	LT0035501GARGZDAI	14096	1864
18	Kretingos r.	Kretingos	LT0035601KRETINGA	17547	2181

19	Skuodo r.	UAB „Skuodo vandenys“ Skuodo m.	LT0037501SKUODO	5200	419
20	Šilutės r.	Šilutės	LT0038801SILUTES	17386	2200
21	Marijampolės	Marijampolės m. I v.	LT0041847MARIJAMPSUDI	21589	3797
22	Marijampolės	Marijampolės m. II v.	LT0041847MARIJAMPSUDII	15842	4554
23	Vilkaviškio r.	Vilkaviškio	LT0043910VILKAVISKIO	11426	1283,6
24	Kazlų Rūdos	Kazlų Rūdos	LT0045833KAZLURUDOS	5003	783,3
25	Šakių r.	Šakių	LT0048483SAKIU	6309	695
26	Panevėžio m.	Panevėžio	LT00527PANEVEZYS	97992	19279
27	Biržų r.	Biržų	LT00536BIRZU	11335	856
28	Kupiškio r.	Kupiškio	LT005575719KUPISKIO	6443	801
29	Pasvalio r.	UAB „Pasvalio vandenys“ Pasvalio	LT00567PASVALIO	7756	2645
30	Rokiškio r.	Rokiškio m.	LT0057301ROKISKIS	14038	2523,2
31	Šiaulių m.,	Birutės	LT00629SIAULBIRUTES	56319	6815
32	Šiaulių m.	Lepšių	LT00629SIAULLEPSIU	40615	4906
33	Akmenės r.	Gaudziuočių	LT00632GAUDZIUOCIU	8862	700
34	Joniškio r.	Joniškio	LT0064760JONISKIO	7686	850,6
35	Kelmės r.	Kelmės (Vandens gerinimo įrenginiai)	LT0065401KELMĖS	7411	748
36	Radviliškio r.	Radviliškio II	LT0067160RADVILISKIOII	14267	1590
37	Šiaulių r.	Kuršėnų	LT006910SIAULKURSENAI	9787	1086,1
38	Tauragės r.	AB „Tauragės vandenys“	LT0077701TAURAGE	22197	3207,5
39	Šilalės r.	Šilalės miesto II	LT0078701SILALESMIESTOI I	7083	510,77
40	Jurbarko r.	Jurbarko	LT0079403JURBARKAS	12117	1453
41	Mažeikių r.	Mažeikių	LT0086111MAZEIKIAI	33714	5348
42	Plungės r.	Plungės	LT0086801PLUNGE	20697	2865,3
43	Telšių r.	Siraičių ir Kungių	LT0087810TELSIUMIESTO	27739	2845
44	Visagino	UAB „Visagino energija“	LT00930 UAB VISAGINO ENERGIJA	18396	3200

45	Anykščių r.	Anykščių	LT0093408ANYKSCIAI	9640	506
46	Ignalinos r.	Ignalinos	LT0094501IGNALINA	5060	800
47	Molėtų r.	Molėtų II	LT00962MOLETUII	5836	602
48	Utenos r.	UAB „Utenos vandenys“	LT0098201UTENOSKALIEKI U	25828	6487
49	Vilniaus m.	Antavilių	LT00A13VILNIAUSANTAVI LIU	260000	46949
50	Vilniaus m.	Aukštųjų Panerių	LT00A13VILNIAUSAUKSTP ANERIU	22000	4031
51	Vilniaus m.	Bukčių	LT00A13VILNIAUSBUKCIU	55000	10968
52	Vilniaus m.	Grigiškių	LT00A13VILNIAUSGRIGISK IU	8000	1219
53	Vilniaus m.	Kirtimų	LT00A13VILNIAUSKIRTIMU	26000	3927
54	Vilniaus m.	Naujosios Vilnios	LT00A13VILNIAUSNAUJOS VILNIOS	18000	3099
55	Vilniaus m.	Sereikiškių parko	LT00A13VILNIAUSSEREIKI SKIU	25000	4670
56	Vilniaus m.,	Tuputiškių	LT00A13VILNIAUSTUPUTIS KIU	50000	4477
57	Vilniaus m.	Vingio parko	LT00A13VILNIAUSVINGIO	58000	7477
	Vilniaus m.	Žemųjų Panerių	LT00A13VILNIAUSZEMPAN ERIU	10000	1922
59	Elektrėnų	UAB „Elektrėnų komunalinis ūkis“	LT00A4215ELEKTRENU	14800	1636
60	Trakų r.	Varnikų	LT00A7994VARNIKAI	16246	3058,79
61	Ukmergės r.	Ukmergės I	LT00A8101UKMERGESI	19097	3012
62	Šalčininkų r.	UAB „Vilniaus vandenys“ Šalčininkų m.	LT00A8575SALCININKU	5000	614
63	Širvintų r.	Širvintų m.	LT00A8982SIRVINTOS	7488	614

Didžiosiose GVTOT geriamojo vandens programinės priežiūros metu nustatyti neatitikimai 2019 metais

GVTOT kodas	Rodiklio pavadinimas	Tyrimų skaičius (atlikta)	Neatitikusių tyrimų skaičius	Tyrimų maksimali reikšmė	Ribinė / specifiukuota vertė
LT00111ALYTUS	Bendroji geležis	152	3	3453	200 µg/l
LT00111ALYTUS	Manganas	110	5	175	50 µg/l
LT00111ALYTUS	Drumstumas	496	4	20,1	4 DV pagal formaziną
LT00219KAUNOKLEBONISKIO	Bendroji geležis	3	1	213	200 µg/l
LT00219KAUNOKLEBONISKIO	Manganas	3	2	112	50 µg/l
LT00219KAUNOVICIUNU	Manganas	13	5	314	50 µg/l
LT00253KEDAINIAI	Bendroji geležis	4	1	790	200 µg/l
LT0027284RASEINIU	Amonis	4	1	0,76	0,50 mg/l
LT0038801SILUTES	Amonis	10	10	0,57	0,50 mg/l
LT0037501SKUODO	Bendroji geležis	5	1	330	200 µg/l
LT0045833KAZLURUDOS	Amonis	4	4	1,27	0,50 mg/l
LT0045833KAZLURUDOS	Chloridas	1	1	496	250 mg/l
LT0045833KAZLURUDOS	Manganas	1	1	390	50 µg/l
LT0045833KAZLURUDOS	Drumstumas	13	1	4,1	4 DV pagal formaziną
LT0045833KAZLURUDOS	Bendroji geležis	5	2	426,1	200 µg/l
LT0041847MARIJAMPSUDI	Amonis	33	3	0,7	0,50 mg/l
LT0041847MARIJAMPSUDI	Bendroji geležis	33	5	1059	200 µg/l
LT0041847MARIJAMPSUDII	Bendroji geležis	25	2	916,6	200 µg/l
LT005575719KUPISKIO	Amonis	3	1		0,50 mg/l
LT0064760JONISKIO	Sulfatas	8	8	500,2	250 mg/l
LT0065401KELMES	Fluoridas	3	3	2,1	1,5 mg/l
LT0067160RADILISKIOII	Bendroji geležis	40	2	811	200 µg/l
LT0067160RADILISKIOII	Drumstumas	38	2	5	4 DV pagal formaziną

LT0067160RADILISKIOII	Koliforminės bakterijos	40	1	22	0/100 ml
LT0067160RADILISKIOII	Manganas	11	2	107,2	50 µg/l
LT0079403JURBARKAS	Manganas	2	1	110	50 µg/l
LT00632GAUDZIUOCIU	Kvapo slenkstis	16	1	Nepriimtinas vartotojams	Priimtinas vartotojams ir be nebūdingų pokyčių
LT00632GAUDZIUOCIU	Drumstumas	16	4	22	4 DV pagal formaziną
LT00632GAUDZIUOCIU	Bendroji geležis	4	4	3150	200 µg/l
LT00632GAUDZIUOCIU	Manganas	4	4	378	50 µg/l
LT00632GAUDZIUOCIU	Skonio slenkstis	16	4	Nepriimtinas vartotojams	Priimtinas vartotojams ir be nebūdingų pokyčių
LT0087810TELSIUMIESTO	Koliforminės bakterijos	186	2	15	0/100 ml
LT00A13VILNIAUSBUKCIU	Bendroji geležis	24	3	590	200 µg/l
LT00A13VILNIAUSBUKCIU	Manganas	25	3	145	50 µg/l
LT00A13VILNIAUSBUKCIU	Drumstumas	40	1	4,32	4 DV pagal formaziną
LT00A13VILNIAUSZEMPANERIU	Bendroji geležis	15	14	1525	200 µg/l
LT00A13VILNIAUSZEMPANERIU	Manganas	17	11	91	50 µg/l
LT00A13VILNIAUSVINGIO	Drumstumas	42	1	8,56	4 DV pagal formaziną
LT00A14VILNIAUSVINGIO	Manganas	15	12	181	50 µg/l
LT00A13VILNIAUSKIRTIMU	Manganas	25	1	78	50 µg/l
LT00A8575SALCININKU	Bendroji geležis	13	6	1229	200 µg/l
LT00A8575SALCININKU	Manganas	13	5	62	50 µg/l
LT00A8575SALCININKU	Drumstumas	16	3	9,98	4 DV pagal formaziną
LT00A7994 VARNIKAI	Drumstumas	19	1	6,8	4 DV pagal formaziną
LT00A7994 VARNIKAI	Koliforminės bakterijos	4	1	4	0/100 ml