



LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRAS

ĮSAKYMAS

**DĖL LIETUVOS RESPUBLIKOS SVEIKATOS APSAUGOS MINISTRO 2003 M.
LIEPOS 23 D. ĮSAKYMO NR. V-455 „DĖL LIETUVOS HIGIENOS NORMOS
HN 24:2017 „GERIAMOJO VANDENS SAUGOS IR KOKYBĖS REIKALAVIMAI“
PATVIRTINIMO“ PAKEITIMO**

2020 m. gegužės 13 d. Nr. V-1134

Vilnius

P a k e i ĉ i u Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymą Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“:

1. Pakeičiu preambulę ir ją išdėstau taip:

„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 punktuose 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, su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2015 m. spalio 6 d. Komisijos direktyva (ES) 2015/1787, 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,“.

2. Pakeičiu nurodytu įsakymu patvirtintą Lietuvos higienos normą HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“:

2.1. Pripažįstu netekusiu galios 4.1 papunktį.

2.2. Pakeičiu 4.2 papunktį ir jį išdėstau taip:

„4.2. 2004 m. balandžio 29 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 852/2004 dėl maisto produktų higienos, su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2009 m. kovo 11 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (EB) Nr. 219/2009;“.

2.3. Pakeičiu 4.3 papunktį ir jį išdėstau taip:

„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 panaikinantis 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, su paskutiniais pakeitimais, padarytais 2015 m. gegužės 28 d. Komisijos reglamentu (ES) Nr. 2015/830;“.

2.4. Pakeičiu 4.4 papunktį ir jį išdėstau taip:

„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 panaikinantis direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006, su paskutiniais pakeitimais, padarytais Komisijos reglamentu (ES) Nr. 2017/776;“.

2.5. Pakeičiu 4.5 papunktį ir jį išdėstau taip:

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

2.6. Papildau 4.5¹ papunkčiu:

„4.5¹. 2000 m. spalio 23 d. Europos Parlamento ir Tarybos direktyva 2000/60/EB, nustatanti Bendrijos veiksmų vandens politikos srityje pagrindus;“.

2.7. Pakeičiu 4.17 papunktį ir jį išdėstau taip:

„4.17. Lietuvos higienos norma HN 73:2018 „Pagrindinės radiacinės saugos normos“, patvirtinta Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 663 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 73:2018 „Pagrindinės radiacinės saugos normos“ patvirtinimo“;“.

2.8. Pakeičiu 4.26 papunktį ir jį išdėstau taip:

„4.26. Valstybinio radiologinio monitoringo organizavimo, vykdymo ir informacijos teikimo Europos Komisijai bei visuomenei tvarkos aprašas, patvirtintas 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 Europos Komisijai bei visuomenei tvarkos aprašo patvirtinimo“;“.

2.9. Pakeičiu 4.29 papunktį ir jį išdėstau taip:

„4.29. Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2011 m. rugpjūčio 24 d. įsakymas Nr. 1-156 „Dėl Metodinių reikalavimų monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies rengimui patvirtinimo“;“.

2.10. Pakeičiu 4 lentelę:

2.10.1. Pakeičiu pavadinimą ir jį išdėstau taip:

„4 lentelė. Geriamojo vandens indikaciniai rodikliai ir parametrai“.

2.10.2. Pakeičiu antraštinę eilutę ir ją išdėstau taip:

„Rodiklio ar parametro pavadinimas	Mato vienetas	Specifikuota rodiklio vertė ar parametro vertė“.
------------------------------------	---------------	--

2.10.3. Pakeičiu 19 punktą ir jį išdėstau taip:

„19. Parametrai		
19.1. Radonas	Bq/l	100
19.2. Tritis	Bq/l	100
19.3. Indikacinė dozė	mSv	0,10“.

2.11. Pakeičiu 25.10 papunktį ir jį išdėstau taip:

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

25.10.1. gamtinių radionuklidų, kai ankstesni 2 metų parametų tyrimų rezultatai parodo, kad radionuklidų aktyvumo 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 parametų 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 aktyvumo koncentracijos stebėseną 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. 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 aktyvumo koncentracija viršija jo parametro vertę, reikia ištirti, ar yra kitų dirbtinių radionuklidų;

25.10.5. 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 lygi, atliekama visuminio alfa aktyvumo, visuminio beta aktyvumo arba atskirų gamtinių radionuklidų stebėseną Higienos normos 5 lentelėje nustatyto dažnumu. Jei natūralų radioaktyvumą reikia tikrinti tik vieną kartą, pakartotinė patikra atliekama bent tuo atveju, kai įvyksta kokių nors su tiekimu susijusių pokyčių, kurie galėtų daryti poveikį radionuklidų aktyvumo koncentracijai geriamajame vandenyje;

25.10.6. indikacinės dozės stebėsenai naudojama visuminio alfa aktyvumo ar visuminio beta aktyvumo koncentracijos patikra: jei visuminio alfa aktyvumo koncentracija yra mažesnė nei 0,1 Bq/l, o visuminio beta aktyvumo koncentracija yra mažesnė 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 visuminio alfa aktyvumo koncentracija viršija 0,1 Bq/l arba visuminio beta aktyvumo koncentracija viršija 1,0 Bq/l, reikia atlikti konkrečių radionuklidų analizę. Atitinkamais atvejais vietoj visuminio beta aktyvumo koncentracijos galima naudoti liekamojo beta aktyvumo koncentraciją, atėmus K-40 aktyvumo koncentraciją.“

2.12. Pakeičiu 25.11 papunktį ir jį išdėstau taip:

„25.11. Jei vienos rūšies aktyvumo koncentracija neviršijo atitinkamos išvestosios vertės, pateiktos Higienos normos 6 lentelėje, 20 proc. arba tričio aktyvumo 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 aktyvumo koncentracija geriamajame vandenyje⁽¹⁾

Kilmė	Nuklidas	Išvestoji aktyvumo 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] 6 priedo 2.6.4 papunktyje nurodytus dozės koeficientus; tuo pačiu pagrindu galima apskaičiuoti kitų radionuklidų išvestąją aktyvumo koncentraciją, o vertes galima atnaujinti vadovaujantis Radiacinės saugos centro patvirtinta naujausia informacija.

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

2.13. Pakeičiu 25.12 papunktį ir jį išdėstau taip:

„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 koncentracijos lygius.“

2.14. Pakeičiu 25.13 papunktį ir jį išdėstau taip:

„25.13. Nustatant fasuojamo geriamojo vandens mėginių analizės dažnumą, vadovaujamas rizikos veiksnių analizės ir svarbiųjų valdymo taškų (RVASVT) principais, nustatytais [4.2]. Nustatant fasuojamo geriamojo vandens mėginių, išskyrus mėginius dėl parametru, analizės dažnumą, taip pat vadovaujamas [4.18] 30 punkto nuostatomis. Fasuojamo geriamojo vandens mėginių parametru, nurodytų Higienos normos 4 lentelės 19 punkte, analizei imamų mėginių skaičius per kalendorinius metus turi būti toks pat, kaip ir Higienos normos 5 lentelėje nurodytas geriamojo vandens mėginių, imamų B grupės rodiklių programinei priežiūrai per kalendorinius metus, skaičius.“

2.15. Papildau 25.14 papunkčiu:

„25.14. Nereikalaujama stebėti radono fasuojamame geriamajame vandenyje. Suderinus su Radiacinės saugos centru, fasuojamame geriamajame vandenyje nereikalaujama stebėti konkretaus parametro Higienos normos 25.10.1, 25.10.2, 25.10.4 ir 25.10.5 papunkčiuose nurodytais atvejais.“

2.16. Pakeičiu 26 punktą ir jį išdėstau taip:

„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. Visos geriamojo vandens mėginius tiriančios laboratorijos arba su laboratorijomis sutartis sudarę subjektai pagal standartą LST EN ISO/IEC 17025 turi taikyti kokybės valdymo sistemas. Jeigu nėra Higienos normos 8 lentelėje nurodytus reikalavimus atitinkančio analizės metodo, programinė priežiūra atliekama taikant geriausius galimus metodus, nereikalaujančius labai didelių išlaidų.“

2.17. Pakeičiu 27 punktą ir jį išdėstau taip:

„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, išskyrus atvejus, kai mėginiai imami mikrobiologinių rodiklių analizei. Gruntinio vandens mėginiai imami pagal standartą LST ISO 5667-11, mėginiai konservuojami ir gabenami pagal standartą LST EN ISO 5667-3. Mėginių ėmimo programos sudaromos pagal standartą LST EN ISO 5667-1. Mikrobinių rodiklių analizei mėginiai atitikties vietoje imami ir apdorojami pagal standartą LST EN ISO 19458 (mėginių ėmimo paskirtis B), vandentiekio skirstomajame tinkle – pagal standartą LST EN ISO 19458 (mėginių ėmimo paskirtis A).“

2.18. Pakeičiu 29 punktą ir jį išdėstau taip:

„29. Geriamojo vandens mikrobiologinių tyrimų metodai:

29.1. Filtravimui naudojami membraniniai filtrai tikrinami pagal standarto LST ISO 7704 reikalavimus.

29.2. Mikroorganizmai skaičiuojami pagal standarto LST EN ISO 8199 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 ir LST EN ISO 9308-2 reikalavimus;

29.3.2. žarninių enterokokų (*Enterococci*) skaičiui nustatyti – pagal standarto LST EN ISO 7899-2 reikalavimus;

29.3.3. žaliamelių pseudomonų (*Pseudomonas aeruginosa*) skaičiui nustatyti – pagal standarto LST EN ISO 16266 reikalavimus;

29.3.4. kolonijas sudarančių vienetų skaičiui (22 °C) nustatyti – pagal standarto LST EN ISO 6222 reikalavimus;

29.3.5. kolonijas sudarančių vienetų skaičiui (36 °C) nustatyti – pagal standarto LST EN ISO 6222 reikalavimus;

29.3.6. lūžinių klostridijų (*Clostridium perfringens*), įskaitant jų sporas, skaičiui nustatyti – pagal standarto LST EN ISO 14189 reikalavimus.“

2.19. Pakeičiu 30 punktą ir jį išdėstau taip:

„30. Geriamojo vandens radiologinių tyrimų metodai:

30.1. tritis vertinamas pagal standarto LST ISO 9698 reikalavimus;

30.2. visuminis alfa aktyvumas vertinamas pagal standarto LST ISO 9696 reikalavimus;

30.3. visuminis beta aktyvumas vertinamas pagal standarto LST ISO 9697 reikalavimus;

30.4. indikacinė dozė apskaičiuojama naudojant išmatuotos radionuklidų aktyvumo koncentracijos vertes ir [4.17] 6 priedo 2.6.4 papunktyje nurodytus 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:

Ci(obs) – stebima i radionuklido aktyvumo koncentracija;

Ci(der) – išvestoji i radionuklido aktyvumo koncentracija;

n – aptiktų radionuklidų skaičius.

30.5. Parametrų 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 aptikimo riba apskaičiuojama pagal standartą ISO 11929-1, esant 1-os ir 2-os rūšies paklaidų (kiekvienos rūšies – 0,05) tikimybei;

30.5.2. pagal ISO matavimo neapibrėžties nurodymo gaires parametrų 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 aktyvumo koncentracijos, įprastiniams Ra-228 nuklidų matavimams taikoma aptikimo riba gali būti padidinta iki 0,08 Bq/l, kol bus atliktas pakartotinis patikrinimas.

7 lentelė. Parametrai ir radionuklidai bei aptikimo ribos

Parametrai 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 ^{cc} .

2.20. Pakeičiu 31 punktą ir jį išdėstau taip:

„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-dichlorešanas	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. Tetrachlorešanas ⁽⁵⁾	30
24. Trichlorešanas ⁽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. Vandens 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 angliavandenių 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 angliavandenių 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 – standartas LST EN ISO 8467.

⁽⁸⁾ Apskaičiuojant matavimo neapibrėžtį turėtų būti laikoma, kad bendrosios organinės anglies (toliau – BOA) koncentracija yra 3 mg/l. BOA ir ištirpusios organinės anglies tyrimas turi būti atliekamas vadovaujantis standartu LST EN 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.“

2.21. Pakeičiu 32 punktą ir jį išdėstau taip:

„32. Geriamojo vandens rizikos vertinimas (toliau – rizikos vertinimas) atliekamas vadovaujantis bendraisiais rizikos vertinimo principais, nustatytais pagal standartą LST EN 15975-2.“

2.22. Pakeičiu 1 priedą ir jį išdėstau nauja redakcija (pridedama).

Lietuvos higienos normos HN 24:2017
 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės
 reikalavimai“
 1 priedas

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

Cheminių 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 – dichlorešanas	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 Chlorfenvinfosas Chlorpyrifosas Heksachlorcikloheksanas (lindanas) Diuronas Endosulfanas Izoproturonas Simazinas Trifluralinas	Augalų apsaugos priemonių (herbicidų) saugojimo vietos, jų atliekų šalinimo vietos, pesticidų sandėlių teritorijos
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 Komisija pasiūlė laikyti prioritetinėmis medžiagomis, įgyvendinant [4.5¹]. Turi būti užkirstas kelias šioms medžiagoms patekti į geriamąjį vandenį vadovaujantis [4.25]. 2. Šio sąrašo 11 ir 12 punktuose nurodytos prioritetinės Lietuvos vandens aplinkai pavojingos medžiagos, kurių patekimas į geriamąjį vandenį turi būti mažinamas vadovaujantis [4.25].		

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija 188603472, Vilniaus g. 33, LT-01506 Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Dėl Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 23 d. įsakymo Nr. V-455 „Dėl Lietuvos higienos normos HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“ patvirtinimo“ pakeitimo
Dokumento registracijos data ir numeris	2020-05-13 Nr. V-1134
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Vizavimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	RAMUNĖ MARIJA STASIŪNAITIENĖ, Radiacinės saugos centro direktoriaus pavaduotoja, laikinai vykdanči direktoriaus funkcijas
Sertifikatas išduotas	RAMUNĖ MARIJA STASIŪNAITIENĖ
Parašo sukūrimo data ir laikas	2020-05-13 14:00:48
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT
Sertifikato galiojimo laikas	2019-12-27 - 2021-12-26
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Aurelijus Veryga, Ministras
Sertifikatas išduotas	AURELIJUS VERYGA, Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministerija LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2020-05-13 16:41:57
Parašo formatas	XAdES-X-L
Laiko žymoje nurodytas laikas	2020-05-13 16:42:33
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-B, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2018-09-26 - 2021-09-25
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Signa 2010 (1.2.0.v20180724-8294)
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metadata entry "Reception date" must be specified Metadata entry "Registration No. of the reception" must be specified Metadata entry "Receiver" must be specified Metadata entry "Index of the case (volume) the document is assigned to" must be specified META-INF/signatures/signatures0.xml: Nebaigtas parašo tikrinimas - neatsako el. parašo infrastruktūra
Paieškos nuoroda	https://www.e-tar.lt/portal/legalAct.html?documentId=c6db64e1950a11eaa51db668f0092944
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2020-05-23 01:26:24 TAIS