

ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

I. BENDROJI DALIS

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo

juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)

fizinis asmuo, vykdomas ūkinę veiklą

☒

☐

☐

(tinkamą langelį pažymėti X)

1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio pavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė	1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio kodas Juridinių asmenų registre arba fizinio asmens kodas
UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“	169704164

1.4. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio buveinės ar fizinio asmens nuolatinės gyvenamosios vietos adresas

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų kompleks o nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Rietavo	Kalakutiškės k.				

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
+370 41 440963	+370 41 544003	rvs@rvs-arvi.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ vandenvietė					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų kompleks o nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Rietavo	Kalakutiškės k.				

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
8-41 545536	8-41 545536	info@geomina.lt

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2020 m.

IL POVEIKIO APLINKOS KOKYBEI (POVEIKIO APLINKAI) MONITORINGAS

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys. *Ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.*

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. *Ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.*

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys¹.

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas
1	2	3	4	5	6	7
1	Temperatūra	°C	skait. termometras LST EN ISO 10523	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27	6,5-9,5 SRV [11]	9,6
2	pH		potenciometrija LST EN 27888			7,94
3	Eh	mV				-98
4	Savitasis elektros laidis	µS/cm	apskaituojama			423
5	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	LST EN ISO 8467			455,26
6	Permanganato skaičius	mg O/l	LST ISO 6059			2,46
7	Bendras kietumas	mg-ekv/l	apskaituojama			5,33
8	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	LST EN ISO 10304			5,28
9	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			4,64
10	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			<0,40
11	HCO ₃ ⁻	mg/l	apskaituojama			322
12	CO ₃ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			<6,7
13	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			<0,14
14	NO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9964-3			<0,14
15	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3			28
16	K ⁺	mg/l	LST ISO 6058			3,67
17	Ca ²⁺	mg/l	apskaituojama			74,5
18	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6332			19,5
19	Fe ³⁺	mg/l	LST ISO 7150-1			0,094
20	NH ₄ ⁺	mg/l	LST EN ISO 15586			2,95
21	Mn	µg/l	LST EN ISO 15586			97
22	As	µg/l	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“	10 RRV [11]	<1

Pastabos:

¹ Kartu su ataskaita turi būti pateikiamos:

1) laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;

2) pastabos apie Monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies vykdymą, tinklo būklę, vertinimo kriterijų viršijančius parametrus.

² Matavimo metodas ir laboratorija lentelėje gali būti nenurodyti, jeigu jie nurodyti tyrimų protokole.

³ Nurodomos teisės aktuose patvirtintos ribinės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai.

⁴ Stebimojo gręžinio identifikavimo numeris Žemės gelmių registre.

4 lentelė. Poveikio drėgniniam vandeniui monitoringo duomenys. *Ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.*

5 lentelė. Poveikio aplinkos kokybei (dirvožemiui, bioįvairovei, kraštovaizdžiui) monitoringo duomenys. *Ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.*

III. MONITORINGO (IŠSKYRUS POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO) DUOMENŲ ANALIZĘ IR IŠVADOS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĄ APLINKAI

5. Pateikiama monitoringo duomenų analizė, kurioje aprašomos ūkio subjekto technologinių procesų atitiktima technologiniam režimui bei neatitiktimų pasekmės bei tikėtinos priežastys, įvertinami gauti ūkio subjektų aplinkos monitoringo rezultatai ir palyginami su atitinkamomis teršalų vertėmis, įvertinamas bei prognozuojamas vykdomos veiklos poveikis gamtinės aplinkos kokybei, taip pat palyginami gauti duomenys su praėjusių metų monitoringo duomenimis.

IV. POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO DUOMENŲ ANALIZĘ IR IŠVADOS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĄ APLINKAI

6. Pateikiama: *(poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai pateikiami kas 5 metus)*
- 6.1. trumpa ūkio subjekto veiklos charakteristika;
 - 6.2. monitoringo tinklo schema;
 - 6.3. monitoringo ir laboratorinių darbų metodikų aprašymas;
 - 6.4. monitoringo duomenų analizė, teršiančių medžiagų didėjimo ar mažėjimo tendencijų įvertinimas;
 - 6.5. išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį požeminio vandens ištekliams ir jų kokybei;
 - 6.6. rekomendacijos ūkio subjekto veiklai pagerinti, siekiant sumažinti arba nutraukti neigiamas jos pasekmes aplinkai;
 - 6.7. rekomendacijos Monitoringo programos tikslinimui ir monitoringo apimčių keitimui, jeigu monitoringo rezultatais tai galima pagrįsti.

Apibendrinti požeminio vandens cheminių tyrimų rezultatai pateikti 6 lentelėje, kurioje palyginimui pateiktos HN 24:2017 [4], reglamentuojančios geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimus, nurodytos ribinės rodiklių vertės (RRV, toksiniams rodikliams) ir specifikuotos rodiklių vertės (SRV, specifikuotiems rodikliams). Palyginimui šioje lentelėje pateikti ir ankstesniais metais atliktų tyrimų rezultatai. Žemiau pateikiama trumpa 2020 m. rezultatų apžvalga. 2020 m. atliktų tyrimų protokolai ir požeminio vandens gavybos metinė ataskaita 1-PV pateikti prieduose.

2020 m. vandenvietėje buvo eksploatuojamas vienas gręžinys Nr. 1805. Iš viso per 2020 metus iš vandenvietės buvo išgauta 31808 m³ vandens (2019 m. – 30704 m³). Vidutinis metinis paros debitas siekė 87,1 m³/p, praėjusiais tyrimų metais jis buvo panašus – 84,1 m³/p. Maksimaliai vandenvietė buvo eksploatuota liepos mėnesį (3170 m³/mėn.), o mažiausiai – vasario (1854 m³/mėn.). Vidutinis mėnesinis vandenvietės debitas siekė 2651 m³/mėn.

2020 m. vandenvietėje eksploatuojamo vandens cheminės sudėties pokyčiai buvo nežymūs. Tirtame gręžinio Nr. 1805 vandens mėginyje toksinių azoto junginių – nitritų ir nitratų – aptikta nebuvo. Geriamajam vandeniui pavojingo arseno taip pat nebuvo nustatyta. Indikatoriaus azoto junginio – amonio – koncentracija padidėjo iki 2,95 mg/l (2019 m. – 1,59 mg/l) ir SRV viršijo beveik 6 kartus. Padidinta amonio koncentracija fiksuojama nuo tyrimų pradžios – 2004 m. Gamtiškai švariame gilesniųjų sluoksnių vandenyje gali būti aptinkamas palyginti nemažas amonio kiekis, todėl nežymiai didesnė jo koncentracija tiesioginės taršos nerodo. Šiomet papildomai tirtu indikatoriaus rodiklio – mangano – vertė viršijo SRV ir siekė 97 µg/l.

Tarp pagrindinių jonų požeminiame vandenyje vyravo hidrokarbonatai (322 mg/l) bei kalcis (74,5 mg/l), todėl vandens tipas išliko kalcio hidrokarbonatinis. Bendra vandenyje ištirpusių mineralinių medžiagų suma buvo vidutinė – siekė 455 mg/l. Vanduo buvo vidutinio kietumo (5,33 mg-ekv/l), silpnai šarminis (pH = 7,94). Permanganato indeksas, rodančio organinės medžiagos kiekį, reikšmė per ataskaitinius metus padidėjo iki 2,46 mgO₂/l (2019 m. – 1,66 mgO₂/l). Chloridų koncentracija nuo praėjusių tyrimo metų išliko ganėtinai stabili ir šiomet siekė 4,64 mg/l (2019 m. – 4,66 mg/l), o sulfatų kiekis buvo žemiau metodo aptikimo ribos (<0,40 mg/l). Kitų tirtų jonų vertės buvo nedidelės, mažai kaitčios.

6 lentelė. Cheminės požeminio vandens sudėties 2017–2020 m. rodiklių palyginimas su HN24:2017 reikalavimais

Rodikliai	Mato vnt.	HN24:2017	Vandenvietė			
			2017 m.	2018 m.	2019 m.	2020 m.
Toksiniai (cheminiai)						
Nitritas	mg/l	RRV 0,5	<0,030	<0,030	<0,20	<0,14
Nitratas	mg/l	50	<0,10	<0,10	<0,53	<0,14
Arsenas	µg/l	10	–	–	–	<1
Indikatoriniai						
Amonis	mg/l	SRV 0,5	1,40	1,49	1,59	2,95
Chloridas	mg/l	250	3,39	4,46	4,66	4,64
Savitasis elektros laidis	µS/cm	2500	494	465	611	423
pH	pH	6,5-9,5	7,78	8,24	8,55	7,94
Permanganato indeksas	mg O ₂ /l	5,0	2,04	2,21	1,66	2,46
Manganas	µg/l	50	–	–	–	97
Sulfatai	mg/l	250	<0,10	<0,10	<0,42	<0,40
Natris	mg/l	200	22,5	28,4	27,1	28
Kiti						
Eh, mV	mV	–	105	41	92	-98
Temperatūra	°C	–	8,7	10,5	8,8	9,6
Bendroji ištirpusių mineralinių medžiagų koncentracija	mg/l	–	429	469	477	455
Bendrasis kietumas	mg-ekv/l	–	5,27	4,46	5,04	5,33
Hidrokarbonatai	mg/l	–	307	351	347	322
Kalis	mg/l	–	2,68	3,48	3,40	3,67
Kalcis	mg/l	–	60,1	60,9	80,8	74,5
Magnis	mg/l	–	27,6	17,2	12,2	19,5
Metalai						
		SRV/RRV				
Bendroji geležis	mg/l	0,2	3,87	2,13	1,76	0,094
Švinas	µg/l	10	–	<1	<1	–
Chromas	µg/l	50	–	1	–	–
Cinkas	µg/l	–	–	<40	–	–
Varis	µg/l	2000	–	<1	–	–
Nikelis	µg/l	20	–	<2	–	–
Kadmis	µg/l	5	–	–	<0,3	–

Pastabos:



– viršijama ribinė rodiklio vertė (RRV) [4];

– viršijama specifikuota rodiklio vertė (SRV) [4].

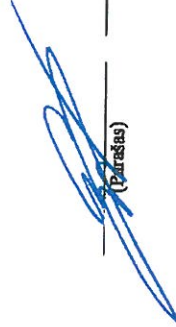
Bendrosios geležies koncentracija vandenyje šiemet sumažėjo iki 0,094 mg/l ir nebeviršijo SRV. Kiti metalai pagal patvirtintą 2019–2023 m. monitoringo programą

2020 m. neturėjo būti tiriami.

IŠVADOS

2020 m. išgaunamo vandens kokybė buvo gera pagal daugelį rodiklių. Vanduo buvo vidutinio kietumo, kalcio hidrokarbonatinio tipo, vidutinės mineralizacijos. Tyrimų metu arseno, nitritų ir nitratų neaptikta, o amonio jonų ir mangano kiekiai viršijo SRV. Bendrosios geležies koncentracija sumažėjo ir nebeviršijo SRV. Didesnė amonio koncentracija yra būdinga kvartero tarpmoreninių sluoksnių vandeniniui. Šios medžiagos požeminiame vandenyje yra gamtinės kilmės. Šiuos vandens trūkumus nesunkiai pašalina vandenruošos įrenginiai. Taigi vandens gavyba pastebimos įtakos vandens kokybei neturėjo.

Ataskaitą parengė UAB „Geomina“ aplinkos inžinierius Marius Turskis, +370 650 43937
(Vardas ir pavardė, telefonas)



Dovyllė Gedgaucienė
(Pavardė ir vardas)

2021-02-08
(Data)

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)