

Aplinkos apsaugos agentūrai
Lietuvos geologijos tarnybai
Valstybinei saugomų teritorijų tarnybai prie Aplinkos ministerijos

X

(reikiamą langelį pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

I SKYRIUS. BENDROJI DALIS

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo
juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)
fizinis asmuo, vykdamas ūkinę veiklą

X

(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

<i>UAB „Didžiasalis komunalinės paslaugos“</i>	<i>155513971</i>
--	------------------

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

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
<i>Ignalinos r.</i>	<i>Didžiasalis</i>	<i>Pupienos g.</i>	<i>3</i>		

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
<i>8-386 59435</i>	<i>8-386 59435</i>	<i>info@dkp.lt</i>

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
<i>UAB „Didžiasalis komunalinės paslaugos“ gėlo požeminio vandens vandenvietė</i>					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
<i>Ignalinos r.</i>	<i>Didžiasalis</i>				

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
<i>8-41 545536</i>	<i>8-41 545536</i>	<i>info@geomina.lt</i>

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: *2023 m.*

II SKYRIUS. POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys. *Monitoringas nevykdomas.*

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. *Monitoringas nevykdomas.*

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	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017-07-27	6,5-9,5 [2]	10,4
2	pH		LST EN ISO 10523			6,97
3	Eh	mV	potenciometrija			-80
4	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			781
5	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			75
6	Permanganato skaitčius	mgO ₂ /l	LST EN ISO 8467			1,3
7	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			9,62
8	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			6,74
9	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			29,9
10	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			250 [2]
11	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1	250 [2]		
12	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama	411		
13	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304	<0,5 [2]		
14	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304	<0,09		
15	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3	50 [2]		
16	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3	<0,14		
17	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058	200 [2]		
18	Mg ²⁺	mg/l	apskaičiuojama	40		
19	Fe _b	mg/l	LST ISO 6332	3,47		
20	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1	115		
21	Mn	µg/l	LST EN ISO 15586	0,2 [2]		
22	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586	0,5 [2]		
23	As	µg/l	LST EN ISO 15586	50 [2]		
				UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766, 2012-10-29	20 [2]	42
					10 [2]	97
						2,8

Pastabos:

¹Su ataskaita pateikiamos:

1) laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;

2) pastabos apie ūkio subjektų aplinkos monitoringo programos (toliau – monitoringo programa) požeminio vandens monitoringo dalies vykdymą, tinklo būklę, vertinimo kriterijų viršijančius parametrus.

²Matavimo metodo ir laboratorijos lentelėje galima nerašyti, jeigu jie nurodyti tyrimų protokole.

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

⁴Stebimojo gręžinio identifikavimo numeris Žemės gelmių registre.

4 lentelė. Poveikio drenaziniam vandeniui monitoringo duomenys. *Monitoringas nevykdomas.*

5 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo duomenys. *Monitoringas nevykdomas.*

III SKYRIUS.

MONITORINGO (IŠSKYRUS POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO) DUOMENŲ ANALIZĖ IR IŠVADOS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI

5. Pateikiama technologinių procesų ir (ar) išmetamų / išleidžiamų teršalų, ir (ar) poveikio aplinkai (išskyrus poveikio požeminiam vandeniui) monitoringo duomenų analizė ir išvados, kokį poveikį ūkio subjekto veiklos veikiamiems aplinkos komponentams daro vykdoma veikla, kaip tokio poveikio galima išvengti ar jį sumažinti:

5.1. duomenų analizėje argumentuotai apibūdinama:

- technologinių procesų parametų atitiktis teisės aktuose reglamentuotam (jei reglamentuotas) technologiniam režimui, neatitikimų, jei tokių buvo, priežastys ir jų poveikis (išmetamam ar išleidžiamam teršalų kiekiui ir aplinkos (oro, vandens) kokybei);
- išmetamo ar išleidžiamo teršalų kiekio atitiktis teisės aktuose reglamentuotam (jei reglamentuotas) ir (ar) leidimo sąlygose nustatytam kiekiui;
- jei vykdomas poveikio aplinkai monitoringas, ūkio subjekto išmetamo ar išleidžiamo teršalo sudaromas aplinkos (oro, vandens) užterštumo lygis (be foninio aplinkos užterštumo lygio ir su juo) ir jo palyginimas su tam teršalui nustatyta aplinkos (oro, vandens) kokybės norma.

5.2. išvadoje pateikiama informacija apie ūkio subjekto vykdomos veiklos technologinių procesų parametų laikymąsi, ūkio subjekto veiklos poveikį jo veikiamiems aplinkos komponentams (nurodant kitimo per pastaruosius metus tendencijas ir prognozuojamą poveikį) ir galimas tokio poveikio sumažinimo priemonės (veiksnius).

5.3. pasiūlymai monitoringo programos tikslinimui ir monitoringo apimčių keitimui, jeigu monitoringo rezultatais tai galima pagrįsti. *Ataskaita teikiama už poveikio požeminio vandens kokybei dalį, todėl III skyrius nepildomas.*

IV SKYRIUS.

APIBENDRINANTI POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO ATASKAITA SU DUOMENŲ ANALIZE IR IŠVADOMIS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI

6. Pateikiama (detaali 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.

UAB „Didžiasalio komunalinės paslaugos“ gėlo požeminio vandens vandenvietę sudaro du gręžiniai: Nr. 10679 ir 36116 bei vienas rezervinis gręžinys Nr. 2209. 2023 m. teritorijoje monitoringo darbai vykdyti eksploatuojamame gręžinyje Nr. 10679. Jame buvo atlikti visi monitoringo programoje [6] numatyti požeminio vandens tyrimai. Vandens mėginiai buvo imami ir tvarkomi pagal LR galiojančius standartus [3, 4]. 2023 metais atliktų tyrimų protokolai ir išgauto požeminio vandens apskaitos ataskaita pateikti prieduose. Tyrimų rezultatai ir jų palyginimas su geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimus reglamentuojančioje higienos normoje [2] nurodytomis ribinėmis rodiklių vertėmis bei 2021, 2022 ir 2023 m. tyrimų rezultatai [7, 8] pateikti 6 lentelėje.

Iš viso per 2023 m. iš vandenvietės gręžinių buvo išgauta 40161 m³ vandens (2022 m. – 39113m³). Šiuo ataskaitiniu laikotarpiu vidutinis metinis paros debitas siekė 110 m³/p. Maksimaliai vandenvietė buvo eksploatuojama sausio mėnesį (4073 m³/mėn.), mažiausiai – gruodžio (3004 m³/mėn.). Vidutinis mėnesinis vandenvietės debitas siekė 3347 m³/mėn.

6 lentelė. Požeminio vandens 2021–2023 m. sudėties rodiklių verčių palyginimas su HN 24:2023 reikalavimais

Rodikliai	HN24:2023	Gręž. Nr. 10679		
		2021 m.	2022 m.	2023 m.
Cheminiai				
Nitritas, mg/l	RRV/ 0,5	<0,09	<0,09	<0,09
Nitratas, mg/l	50	<0,14	2,49	<0,14
Indikatoriniai				
Amonis, mg/l	0,5	<0,009	<0,009	0,69
Chloridas, mg/l	250	30,8	33,8	29,9
SEL, µS/cm	2500	847	784	781
pH	6,5–9,5	8,65	7,87	6,97
PS, mg O ₂ /l	5,0	1,24	0,82	1,3
Sulfatai, mg/l	250	107	115	103
Natris, mg/l	200	38,4	39,4	40
Bendroji geležis, mg/l	0,2	1,9	0,098	1,95
Manganas, µg/l	50	-	-	42
Nikelis, µg/l	20	<2	<2	97
Arsenas, µg/l	10	-	-	2,8
Kiti				
Eh, mV	-	71	-48	-80
Temperatūra	-	9,3	10,1	10,4
BIMMS, mg/l	-	663	717	751
Bendrasis kietumas, mg-ekv/l	-	7,68	8,12	9,62
Hidrokarbonatai, mg/l	-	350	383	411
Kalis, mg/l	-	3,41	3,44	3,47
Kalcis, mg/l	-	101	104	115
Magnis, mg/l	-	31,9	35,8	47,5

Pastabos:

x

– viršijama ribinė rodiklio vertė [2];

2023 m. vandenvietės gręžinio Nr. 10679 vandenyje nustatyta neutrali terpė (pH = 6,97). SEL vertė, preliminariai parodanti bendrą užterštumą, buvo vidutinė, siekė 781 $\mu\text{S}/\text{cm}$. PS rodiklis, charakterizuojantis lengvai oksiduojamų organinių medžiagų kiekį, siekė 1,3 mgO_2/l .

UAB „Didžiasalio komunalinės paslaugos“ vandenvietės požeminio vandens cheminė sudėtis buvo stabili. Vanduo išliko vidutinės mineralizacijos (751 mg/l), vidutinio bendrojo kietumo (9,62 $\text{mg-ekv}/\text{l}$), gamtoje įprasto kalcio hidrokarbonatinio tipo (hidrokarbonatų kiekis siekė 411 mg/l , kalcio – 115 mg/l). Chloridų koncentracija buvo mažai kaiti, siekė 29,9 mg/l . Sulfatų kiekiai nežymiai sumažėjo ir šiais ataskaitiniais metais siekė 103 mg/l . Kadangi sulfatų vertės yra mažai kintančios, tai leidžia teigti, kad šie jonai yra gamtinės kilmės. Tarp tirtų kationų mažiausiai buvo rasta kalio (3,47 mg/l), magnio koncentracija siekė 47,5 mg/l .

Azoto junginių, nitritų ir nitratų, požeminiame vandenyje aptikta nebuvo. Indikatorinio rodiklio – amonio – kiekis per ataskaitinius metus padidėjo ir siekė 0,69 mg/l bei nežymiai viršijo indikatorinio rodiklio vertę (0,5 mg/l). Tokia amonio koncentracija gilesniųjų sluoksnių vandenyje dažniausiai būna gamtinės kilmės.

Nikelio kiekis siekė 97 $\mu\text{g}/\text{l}$ ir 4,8 karto viršijo RRV. Geriamajame vandenyje nikelis galėjo atsirasti natūraliai arba dėl žmogaus veiklos. Mangano koncentracija siekė 42 $\mu\text{g}/\text{l}$, arseno – 2,8 $\mu\text{g}/\text{l}$. Bendrosios geležies koncentracija siekė 1,95 mg/l ir viršijo RRV. Aukštos geležies vertės būdingos Lietuvos regiono požeminiams vandeniu ir ši vandens kokybės trūkumą sėkmingai pašalina vandens gerinimo įrenginiai.

IŠVADOS

2023 m. UAB „Didžiasalio komunalinės paslaugos“ iš vandenvietės gręžinio Nr. 10679 išgautas vanduo buvo vidutinio kietumo, vidutinės mineralizacijos, kalcio hidrokarbonatinio tipo. Vandenyje nustatytas amonio jonų kiekis nežymiai viršijo indikatorinio rodiklio vertę, tačiau gamtiškai šviriame gilesniųjų sluoksnių vandenyje gali būti aptinkamas palyginti nemažas amonio kiekis, todėl didesnė jo koncentraciją tiesioginės taršos nerodo. Užfiksuota bendrosios geležies ir nikelio koncentracijos viršijo higienos normas. Geriamajame vandenyje nikelis galėjo atsirasti natūraliai arba dėl žmogaus veiklos.

Ataskaitą parengė UAB „Geomina“ aplinkos inžinierė Brigita Juknevičė, tel. nr. 8-41 545536

(Vardas ir pavardė, telefonas)

Direktorius patvirtuojantis techninius reikalavimus
Lidėjimai atliekantis direktoriaus funkcijas

Antanas Pauliukėnas

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)



(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

2024-02-15
(Data)