

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

UAB „Didžiasalio komunalinės paslaugos“	155513971
--	------------------

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 komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Ignalinos r.	Didžiasalis	Pupienos g.	3		

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
8-386 59435	8-386 59435	info@dkp.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

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

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: **2022 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
						gręžinio Nr. ⁴ data
1	Temperatūra	°C	skait. termometras LST EN ISO 10523	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017.07.27	6,5-9,5 SRV [2]	10,1
2	pH		potenciometrija			7,87
3	Eh	mV	LST EN 27888			-48
4	Savitasis elektros laidis	µS/cm	LST EN 27888			784
5	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	apskaičiuojama			717
6	Permanganato skaitčius	mgO ₂ /l	LST EN ISO 8467			0,82
7	Bendras kietumas	mg-ekv/l	LST ISO 6059			8,12
8	Karbonatinių kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			6,29
9	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			33,8
10	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			115
11	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			383
12	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama			<6,7
13	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			<0,09
14	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			2,49
15	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3			39,4
16	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3			3,44
17	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058			104
18	Mg ²⁺	mg/l	apskaičiuojama			35,8
19	Fe	mg/l	LST ISO 6332			0,098
20	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1			<0,009
21	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586	UAB „Vandens tyrimai“ leidimas Nr. 983766	2000 RRV [2]	<1
22	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586		20 RRV [2]	<2

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 nerasyti, 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 drenažiniam 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. išvadosse 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 priemones (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 (detali 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.

Žemiau pateikiama trumpa 2022 m. rezultatų apžvalga

UAB „Didžiasialio komunalinės paslaugos“ gėlo požeminio vandens vandenvietę sudaro du gręžiniai: Nr. 10679 ir 36116 bei vienas rezervinis gręžinys Nr. 2209. 2022 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]. 2022 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 (RRV, toksiniams rodikliams) ir specifikuotomis rodiklių vertėmis (SRV, specifikuotiems rodikliams) bei 2020 ir 2021 m. tyrimų rezultatai [7, 8] pateikti 6 lentelėje.

Iš viso per 2022 m. iš vandenvietės gręžinių buvo išgauta 39113 m³ vandens (2021 m. – 44298 m³). Šiuo ataskaitiniu laikotarpiu vidutinis metinis paros debitas siekė 107,2 m³/p. Maksimaliai vandenvietė buvo eksploatuojama rugpjūčio mėnesį (4050 m³/mėn.), mažiausiai – gegužę (1805 m³/mėn.). Vidutinis mėnesinis vandenvietės debitas siekė 3259 m³/mėn.

6 lentelė. Požeminio vandens 2020–2022 m. sudėties rodiklių verčių palyginimas su HN24:2017 reikalavimais

Rodikliai	HN24:2017	Gręž. Nr. 36116		Gręž. Nr. 10679
		2020 m.	2021 m.	
Toksiniai (cheminiai)				
Nitritas, mg/l	RRV 0,5	<0,14	<0,09	<0,09
Nitratas, mg/l	50	1,36	<0,14	2,49
Indikatoriniai				
Amonis, mg/l	SRV 0,5	0,45	<0,009	<0,009
Chloridas, mg/l	250	31,6	30,8	33,8
SEL, µS/cm	2500	580	847	784
pH	6,5–9,5	7,28	8,65	7,87
PS, mg O ₂ /l	5,0	<0,60	1,24	0,82
Sulfatai, mg/l	250	99,4	107	115
Natris, mg/l	200	39	38,4	39,4
Bendroji geležis, mg/l	0,2	1,98	1,9	0,098
Kiti				
Eh, mV	–	-109	71	-48
Temperatūra	–	10,6	9,3	10,1
BIMMS, mg/l	–	661	663	717
Bendrasis kietumas, mg-ekv/l	–	7,44	7,68	8,12
Hidrokarbonatai, mg/l	–	357	350	383
Kalis, mg/l	–	3,72	3,41	3,44
Kalcis, mg/l	–	96,7	101	104
Magnis, mg/l	–	31,8	31,9	35,8

Pastabos:

- x – viršijama ribinė rodiklio vertė (RRV) [2];
- x – viršijama specifikuota rodiklio vertė (SRV) [2].

2022 m. vandenvietėje išgaunamo požeminio vandens kokybė, pagal gautus tyrimų rezultatus, buvo gera. Vandenvietės gręžinio Nr. 10679 vandenyje vyravo redukcinės (deguonies stokojančios) sąlygos ($E_h = -48$ mV), nustatyta silpnai šarminė terpė ($pH = 7,87$). SEL vertė, preliminariai parodanti bendrą užterštumą, buvo vidutinė, siekė $784 \mu S/cm$. PS rodiklis, charakterizuojantis lengvai oksiduojamų organinių medžiagų kiekį, sumažėjo iki $0,82 mgO_2/l$ (2021 m. – $1,24 mgO_2/l$).

UAB „Didžiasalio komunalinės paslaugos“ vandenvietės požeminis vandens cheminė sudėtis buvo stabili. Vanduo išliko vidutinės mineralizacijos ($717 mg/l$), vidutinio bendrojo kietumo (vid. $8,12 mg-ekv/l$), gamtoje įprasto kalcio hidrokarbonatų tipo (hidrokarbonatų kiekis siekė $383 mg/l$, kalcio – $104 mg/l$). Chloridų koncentracija buvo mažai kaiti, siekė $33,8 mg/l$. Nuo 2020 m. sulfatų kiekiai nežymiai auga, šiais ataskaitiniais metais siekė $115 mg/l$. Kadangi sulfatų vertės yra mažai kintančios, tai leidžia teigti, kad šie jonai yra gamtinės kilmės. Tarp tirtų katijonų mažiausiai buvo rasta kalio ($3,44 mg/l$), magnio koncentracija siekė $35,8 mg/l$.

Tiriant mineralinio azoto junginius nitrito ir amonio kiekiai nesiekė metodo aptikimo ribos, nitratų reikšmė buvo minimali ($2,49 mg/l$). Bendrosios geležies koncentracija ženkliai sumažėjo, nuo $1,9$ iki $0,098 mg/l$.

Vandenvietėje buvo atliekami sunkiųjų metalų (vario ir nikelio) tyrimai. Mikroelementų koncentracijos nesiekė metodo aptikimo ribos.

IŠVADOS

2022 m. UAB „Didžiasalio komunalinės paslaugos“ iš vandenvietės gręžinio Nr. 10679 išgaunamo vandens būklė buvo gera – nė vienos tirtos cheminės analizės vertė nesiekė ir neviršijo nustatytų vertinimo kriterijų. Vanduo buvo vidutinio kietumo, vidutinės mineralizacijos, kalcio hidrokarbonatinio tipo. Pagal gautus tyrimų rezultatus galime teigti, kad vandens gavyba pastebimos įtakos vandens kokybei neturėjo.

Ataskaitą parengė UAB „Geomina“ aplinkos inžinierė Angelė Saulytė-Uznievė, tel. nr. 8-41 545536
(Vardas ir pavardė, telefonas)

Angelė Saulytė-Uznievė
(Paršas)

2023-01-12
(Vardas ir pavardė)

(Ukio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

(Data)