

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „EKOMETRIJA“

**ALYTAUS REGIONO UŽDARYTO BARČIŲ SĄVARTYNO,
ESANČIO BARČIŲ K., VARĖNOS R. SAV., APLINKOS
(POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI) MONITORINGO 2020-
2024 M. ATASKAITA**

TYRIMO UŽSAKOVAS:

**UAB „ALYTAUS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO
CENTRAS“**

TYRIMO VYKDYTOJAS:

UAB „EKOMETRIJA“

Autorius:

Vyr. hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

**ALYTAUS REGIONO UŽDARYTO BARČIŲ SĄVARTYNO,
ESANČIO BARČIŲ K., VARĖNOS R. SAV., APLINKOS
(POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI) MONITORINGO 2020-
2024 M. ATASKAITA**

Direktorius



Robertas Smukas

TURINYS

ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA	3
I. BENDROJI DALIS	3
II. POVEIKIO APLINKOS KOKYBEI (POVEIKIO APLINKAI) MONITORINGAS	4
III. MONITORINGO (IŠSKYRUS POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO) DUOMENŲ ANALIZĖ IR IŠVADOS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI	8
IV. POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO DUOMENŲ ANALIZĖ IR IŠVADOS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI	8
Trumpa ūkio subjekto veiklos charakteristika.....	8
Monitoringo tinklo schema	9
Monitoringo ir laboratorinių darbų metodikų aprašymas.....	10
Monitoringo duomenų analizė	11
Išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį požeminio vandens ištekliams ir jų kokybei	13
Rekomendacijos ūkio subjekto veiklai pagerinti.....	13
Rekomendacijos Monitoringo programos tikslinimui ir monitoringo apimčių keitimui	13
LITERATŪROS SĄRAŠAS	14
PRIEDAI	15

Tekstiniai ir grafiniai priedai

- 1 priedas. Požeminio vandens cheminės sudėties tyrimų protokolai
- 2 priedas. Požeminio vandens fizinių – cheminių parametrų matavimų protokolai
- 3 priedas. Lietuvos geologijos tarnybos UAB „Ekometrija“ išduoto leidimo tirti žemės gelmes kopija
- 4 priedas. Laboratorijų leidimai atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus

Lietuvos geologijos tarnybai

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

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 „Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras“**250135860**

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.
<i>Alytaus m.</i>	<i>Alytus</i>	<i>Vilniaus g.</i>	<i>31</i>	-	-

1.5. ryšio informacija

telefono Nr.	fakso Nr.	el. paštas
<i>+370 315 72842</i>	<i>+370 315 50150</i>	<i>info@alytausratc.lt</i>

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas

Uždarytas Barčių sąvartynas

adresas

savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso nr.	Korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos Nr.
<i>Varėnos r.</i>	<i>Barčių k.</i>	-	-	-	-

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

telefono Nr.	fakso Nr.	el. paštas
<i>+37061209894</i>	-	<i>laurynas.k@ekometrija.lt</i>

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2020-2024 m.

II. POVEIKIO APLINKOS KOKYBEI (POVEIKIO APLINKAI) MONITORINGAS

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys. (nepildoma)

Eil. Nr.	Išleistuvo kodas	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta				Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ³	Laboratorija, atlikusi matavimus	
				koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km	paviršinio vandens telkinio kodas ²	paviršinio vandens telkinio pavadinimas				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Pastabos:

¹ Paviršinių vandens telkinių būklės vertinimo kriterijai yra Nuotekų tvarkymo reglamento, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236 (Žin., 2006, Nr. 59-2103; 2010, Nr. 59-2938; 2011, Nr. 39-1888), 1 priede ir 2 priedo A dalyje nurodytų medžiagų aplinkos kokybės standartai paviršiniuose vandenyse ir 2 priedo B dalies B1 sąraše nurodytų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos vandens telkinyje-priimtuve.

² Nurodomas paviršinio vandens telkinio identifikavimo kodas Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastrė.

³ Nurodomas galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. (nepildoma)

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta,		Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ²	Laboratorija, atlikusi matavimus	
			pavadinimas	koordinatės				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Pastabos:

¹ Nurodomos teisės aktuose patvirtintos ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai.

² Nurodomas galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys.

Gręžinio nr.	Data	Gruntinio vandens lygis, m	Parametrai, nustatyti mėginių ėmimo metu						pH	SEL, µS/cm	Permanganato indeksas, mg/l	ChDSCR, mg/l	Hidrokarbonatai, mg/l	Karbonatinis kietumas, mg-ekv/l	Bendras kietumas, mg-ekv/l	Ištirpusios mineralinės medžiagos, mg/l	CO ₃ , mg/l	Anijonai				Katijonai					Metalai					
			Temperatūra, °C	pH	Eh, mV	Išsijęs deguonis, mg/l	SEL, µS/cm	Chloridai, mg/l										Sulfatai, mg/l	Nitritai, mg/l	Nitratai, mg/l	Natrias, mg/l	Kalis, mg/l	Kalcis, mg/l	Magnis, mg/l	Amonis, mg/l	Cinkas, µg/l	Švinas, µg/l	Nikelis, µg/l	Kadmis, µg/l	Varis, µg/l	Chromas, µg/l	
Vertinimo kriterijai*	[1]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	1000	1	50	-	-	-	-	12,86	3000	32	40	10	100	500
	[2]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	1000	1	100	-	-	-	-	-	1000	75	100	6	2000	100
	[3]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Uždarytas Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r. sav.																																
31226	2020-04-20	13,27	9,6	6,8	-3	3,32	871	6,9	946	4,7	11	488	8	8,24	770	-	4,7	32,5	0,109	95,7	1,52	3,8	107	35,5	0,993	16,8	<1,0	<3,0	<0,2	<1,0	<2,0	
	2021-10-25	13,46	10,8	7,3	-119	3,76	3240	7,5	3347	89	847	700	-	14,9	1321	0,128	15,2	<1,77	0,412	11	6,4	1,2	177	74,2	336	83,1	19,5	8,2	<0,2	18,3	2,8	
	2022-04-11	13,00	7,4	7,0	-110	3,21	930	6,8	988	7	29	319	-	6,9	506	0,058	<1,75	17,7	0,159	7,87	1,1	13,3	121	10,5	14,6	28,2	9,9	3,7	<0,2	5,8	<2,0	
	2023-10-23	12,43	9,1	7,0	-3	5,74	714	6,7	636	10	97	237	-	7,09	394	0,058	<5,03	<2,3	<0,032	<0,159	3	8,6	127	9,12	8,78	28,8	2,5	<3	<0,2	5,9	<2,0	
	2024-04-09	11,84	9,7	6,9	-5	5,2	902	6,8	813	8,4	<2,5	526	-	10,6	757	0,163	<5,03	8,16	0,045	19,2	1	9,1	165	28,7	<0,063	227	207	39,5	0,85	134	56,7	
31227	2020-04-20	8,91	8,2	8,1	-76	10,98	192	7,8	254	1,4	<2,5	109	1,78	2,26	164	-	6,05	10,2	<0,02	5,5	1,41	1	9,78	21,5	0,08	224	<1,0	<3,0	<0,2	<1,0	<2,0	
	2021-10-25	9,09	8,9	8,0	215	11,17	241	7,7	242	1,8	17	146	-	2,88	320	0,027	8,51	7,28	<0,02	2,84	22,5	86,5	30,3	16,7	0,015	<2	<1,0	<3	<0,2	<1,0	<2,0	
	2022-04-11	8,65	7,5	7,9	190	10,21	230	7,7	254	1,6	5,6	102	-	2,92	170	0,019	<1,75	10,3	<0,032	4,14	1	<1,0	41,6	10,3	<0,046	16,1	2,7	25,4	<0,2	1,5	5,5	
	2023-10-23	8,03	8,6	7,9	-57	12,09	256	7,7	233	<0,5	<30	119	-	2,7	174	0,292	<5,03	4,08	<0,032	1,48	1,4	<1,0	38,9	9,24	<0,046	6	<1,0	<3	<0,2	<1,0	<2,0	
	2024-04-09	7,71	9,0	8,0	-62	12,02	275	7,9	253	1,1	<30	119	-	3,24	181	0,463	<5,03	7,89	<0,039	0,499	<1	<1,0	37	16,9	<0,063	<2	<1,0	<3	<0,2	<1,0	<2,0	
31228	2020-04-20	5,84	8,1	7,4	-34	8,05	365	7,6	395	1,8	<2,5	189	3,1	3,22	260	-	6,15	14,6	<0,02	2,58	2,02	1,5	11,3	32,3	0,062	30,7	<1,0	<3,0	<0,2	<1,0	<2,0	
	2021-10-25	6,04	8,7	7,0	147	6,86	736	7,0	705	2,1	14	359	-	7,22	544	0,066	11,3	11,5	<0,02	24,9	2,1	1	117	16,5	0,129	<2	<1,0	<3	<0,2	<1,0	<2,0	
	2022-04-11	5,60	7,5	7,5	118	8	475	7,2	468	1,9	<2,5	180	-	4,39	290	0,033	1,77	16,1	0,034	4,89	2,7	3,8	69,7	11,1	<0,046	<2,0	<1,0	<3,0	<0,2	<1,0	<2,0	
	2023-10-23	5,00	8,7	7,8	-50	10,47	316	7,5	285	<0,5	42	155	-	3,67	237	0,24	5,85	5,17	<0,032	2,06	1,2	3	50	14,2	0,367	<2	<1,0	<3	<0,2	1	<2,0	
	2024-04-09	4,67	8,2	7,4	-33	7,43	465	7,3	410	<0,34	<30	149	-	4,98	255	0,146	<5,03	15,2	<0,039	1,75	<1	2,7	65,8	20,6	<0,063	<2	<1,0	<3	<0,2	<1	<2,0	
31229	2020-04-20	4,02	8,1	7,1	-20	0,63	812	7,2	912	5,4	16	216	3,54	4,2	470	-	49,7	20,2	<0,02	2,08	36,4	64	26,6	34,9	19,9	77,7	<1,0	8,6	<0,20	6,7	<2,0	
	2021-10-25	4,16	8,8	7,1	114	1,82	901	7,2	891	4	34	333	-	6,78	518	0,061	24	15,6	<0,02	7,38	4,5	4,1	93,8	25,5	9,82	6,7	<1,0	6,5	<0,2	9,5	<2,0	
	2022-04-11	3,74	7,6	7,2	98	0,18	813	7,0	821	3,8	11	234	-	5,84	426	0,043	15,5	20,1	0,06	2,54	11	31	97,4	11,9	1,99	13	<1,0	3,9	<0,2	9,8	<2,0	
	2023-10-23	3,21	9,0	7,1	-11	2,98	906	6,9	803	3,6	<30	278	-	7,45	551	0,108	44,5	10,3	<0,032	4,86	37	41,7	102	28,7	4,15	<2	<1,0	4,6	<0,2	13,8	<2,0	
	2024-04-09	3,16	8,8	7,0	-10	1,96	1083	6,9	973	5,8	46	441	-	8,9	753	0,172	62,9	16,9	0,04	10	27,3	28,9	116	37,8	12,6	<2	<1,0	6	<0,2	13	<2,0	

Grežinio nr.	Data	Gruntinio vandens lygis, m	Parametrai, nustatyti mėginių ėmimo metu					pH	SEL, $\mu\text{S}/\text{cm}$	Permanganato indeksas, mg/l	ChDSCr, mg/l	Hidrokarbonatai, mg/l	Karbonatinis kietumas, $\text{mg-ekv}/\text{l}$	Bendras kietumas, $\text{mg-ekv}/\text{l}$	Išsirusios mineralinės medžiagos, mg/l	CO_3 , mg/l	Anijonai				Katijonai					Metalai					
			Temperatūra, $^{\circ}\text{C}$	pH	Eh, mV	Išsirusęs deguonis, mg/l	SEL, $\mu\text{S}/\text{cm}$										Chloridai, mg/l	Sulfatai, mg/l	Nitritai, mg/l	Nitratų, mg/l	Natris, mg/l	Kalis, mg/l	Kalcis, mg/l	Magnis, mg/l	Amonis, mg/l	Cinkas, $\mu\text{g}/\text{l}$	Švinas, $\mu\text{g}/\text{l}$	Nikelis, $\mu\text{g}/\text{l}$	Kadmio, $\mu\text{g}/\text{l}$	Varis, $\mu\text{g}/\text{l}$	Chromas, $\mu\text{g}/\text{l}$
Vertinimo kriterijai*	[1]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	1000	1	50	-	-	-	-	12,86	3000	32	40	10	100	500
	[2]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500	1000	1	100	-	-	-	-	-	1000	75	100	6	2000	100
	[3]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
31230	2020-04-20	3,93	7,9	7,6	-45	0,75	219	7,7	277	4,5	6,8	128	2,1	2,36	183	-	3,99	12,9	<0,02	<0,057	2,53	1,95	9,78	22,8	0,716	112	<1,0	<3,0	<0,2	<1,0	<2,0
	2021-10-25	4,08	9,3	7,7	-122	2,05	273	7,6	277	5	58	135	-	2,7	233	0,025	13,2	2,96	<0,02	<0,057	14,5	21,6	29,5	15	0,379	<2	<1,0	<3,0	<0,2	<1,0	<2,0
	2022-04-11	3,66	7,3	7,8	-127	0,58	275	7,5	264	5,3	13	120	-	2,74	181	0,022	3,12	5,68	<0,032	1,7	3	1,6	32,3	13,7	0,223	<2,0	<1,0	<3,0	<0,02	<1,0	<2,0
	2023-10-23	3,12	10,2	7,6	-40	2,03	298	7,5	266	5	<30	154	-	4,29	245	0,239	8,43	<2,3	0,048	2,79	3,3	1,3	57,8	17	0,777	3,5	<1,0	<3,0	<0,2	1,3	<2,0
	2024-04-09	2,78	8,1	7,7	-49	1,39	292	7,5	269	3,9	<30	115	-	3,03	179	0,178	5,75	3,54	<0,039	<0,19	1,3	<1	40,9	12	0,414	15,2	<1,0	<3,0	<0,2	3	<2,0
31231	2020-04-20	8,34	8,7	7,2	-24	0,57	650	7,2	724	4,3	13	288	4,72	5,18	462	-	35,6	14,3	<0,02	0,408	23,4	18	34,5	42,1	5,53	276	<1,0	4,8	<0,2	4,2	<2,0
	2021-10-25	8,52	8,9	7,4	-51	1,44	584	7,4	574	6,9	69	204	-	3,96	327	0,037	20,8	11,4	0,049	0,148	7,2	1,4	53,3	15,8	13	65,5	<1,0	35,4	<0,2	4,1	<2,0
	2022-04-11	8,10	7,2	7,4	-41	1,62	701	7,2	725	4,5	14	196	-	4,72	433	0,036	25,7	28,8	0,262	44,5	22,8	26,6	71	14,3	2,86	<2,0	<1,0	5	<0,2	11	<2,0
	2023-10-23	7,60	8,9	7,4	-23	3,02	718	7,3	625	3,9	36	200	-	6,16	404	0,196	30,7	11,4	0,042	2,4	28,5	17,7	76,4	28,6	8,24	14,8	<1,0	3,8	<0,2	18	<2,0
	2024-04-09	7,24	9,5	7,5	-35	2,04	456	7,4	399	1,4	<30	139	-	4,85	268	0,171	19,9	9,25	0,069	<0,19	8,2	5,9	64,7	19,7	1,32	17,4	<1,0	5,1	<0,2	2,8	<2,0

Pastabos:

* Ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis lyginami matavimų rezultatai:

[1] – DLK pagal „Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka“. Žin., 2003, Nr.17-770;

[2] – RV pagal „Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai“. Žin., 2008, Nr. 53-1987;

[3] – RV pagal LAND 9-2009 „Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai“. Žin., 2009, Nr. 140-6174.

4 lentelė. Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo duomenys. (nepildoma)

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta		Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ²	Laboratorija, atlikusi matavimus	
			pavadinimas	koordinatės				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Pastabos:

¹ Nurodomos teisės aktuose patvirtintos ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai.

² Nurodomas galiojantis teisės aktas, kuriuo nustatytas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.

5 lentelė. Poveikio aplinkos kokybei (dirvožemiui, bioįvairovei, kraštovaizdžiui) monitoringo duomenys. (nepildoma)

Eil. Nr.	Stebėjimo objektas	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus ¹	Matavimų vieta		Matavimo atlikimo data ir laikas	Matavimų rezultatai	Matavimo metodas ²	Laboratorija, atlikusi matavimus	
				koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km				leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Pastabos:

¹ Nurodomos teisės aktuose patvirtintos ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai. Biologiniams matavimams bei stebėjimams (tarp jų ir ekotoksikologiniams), kuriems nėra nustatytų ribinių verčių, nurodomos kontrolinių matavimų ar kitos norminės arba atskaitinės (referentinės) vertės.

² Nurodomas galiojantis teisės aktas, kuriuo įteisintas matavimo metodas, galiojančio standarto žymuo ar kitas metodas.“;

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

Nepildoma.

IV. POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO DUOMENŲ ANALIZĖ IR IŠVADOS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI

Trumpa ūkio subjekto veiklos charakteristika

Sąvartynas yra įrengtas Barčių kaimo šiaurinėje dalyje, Varėnos rajone (1 pav.). Sąvartyno sklypo plotas apima 2,9748 ha. Objekto centro koordinatės pagal valstybinę koordinacių sistemą LKS – 94 yra X – 6008370, Y – 542510.

Barčių sąvartynas buvo pagrindinis Varėnos miesto sąvartynas, veikiantis nuo 1979 metų. Sąvartynas buvo saugomas ir prižiūrimas, todėl ten buvo pilamos tik būtinės atliekos. Žemės ūkio ar pramonės, o ypač pavojingos atliekos į šį sąvartyną nepatekdavo. Barčių sąvartynas įrengtas išeksploatuotame smėlio karjere, be jokių inžinerinių priemonių, mažinančių galimos taršos skverbimosi į aplinką galimybes. Sąvartynas neturėjo filtrato ir biodujų surinkimo sistemų, aptvėrimo bei dugno hidroizoliacinio sluoksnio. Visgi svarbu paminėti tai, jog sąvartyne buvo įrengta požeminio vandens monitoringo sistema [12].

Prieš sąvartyno uždarymą atliktų inžinerinių geologinių tyrimų metu buvo nustatyta, jog atliekomis užpildtos teritorijos plotas siekė 29 748 m² (3,0 ha), o supiltų atliekų kiekis – 97 100 m³ (apie 145 500 t). 2009 m., pagal parengtą techninį projektą, Barčių sąvartynas buvo uždarytas. Prieš uždarymą į sąvartyną buvo atvežtos papildomos atliekos iš Jonionių, Matuizų ir Puodžių sąvartynų. Naujas bendras, į sąvartyno kaupą sukrautų atliekų kiekis, sudarė 130 992 m³ (2,39 ha). Kaupas buvo uždengtas mažai vandeniui laidžiu grunto sluoksniu [12].

Sąvartyne susidariusio filtrato, pastoviai besilaikančio sąvartos kūnė, nėra. Pagal atliktus drėgmės kaupe balanso skaičiavimus, kaupo paviršiaus nuolydžiai parinkti taip, kad žole apželdintu kaupo paviršiumi didžiajai kritulių vandens daliai nutekėjus kaupo paviršiumi, į kaupą susigers tik tokia kritulių vandens dalis, kuri išgaruos bei bus pilnai sunaudota organinių atliekų ardymo mikrobiologiniuose procesuose ir filtratas nesusidarys, todėl drėgmė į po kaupu esančią aeracinę zoną nebepateks. Filtrato drenažo bei izoliacinis sluoksnis neįrengti [12].

Paviršinės nuotekos nuo kaupo paviršiaus nuvedamos be kontakto su atliekomis. Jos filtruojasi į aplink kaupą esančias teritorijas. Paviršinio vandens telkinių, kurių vandens kokybę galėtų įtakoti ūkinės veiklos objektas, netoli uždaryto sąvartyno sklypo nėra [12].

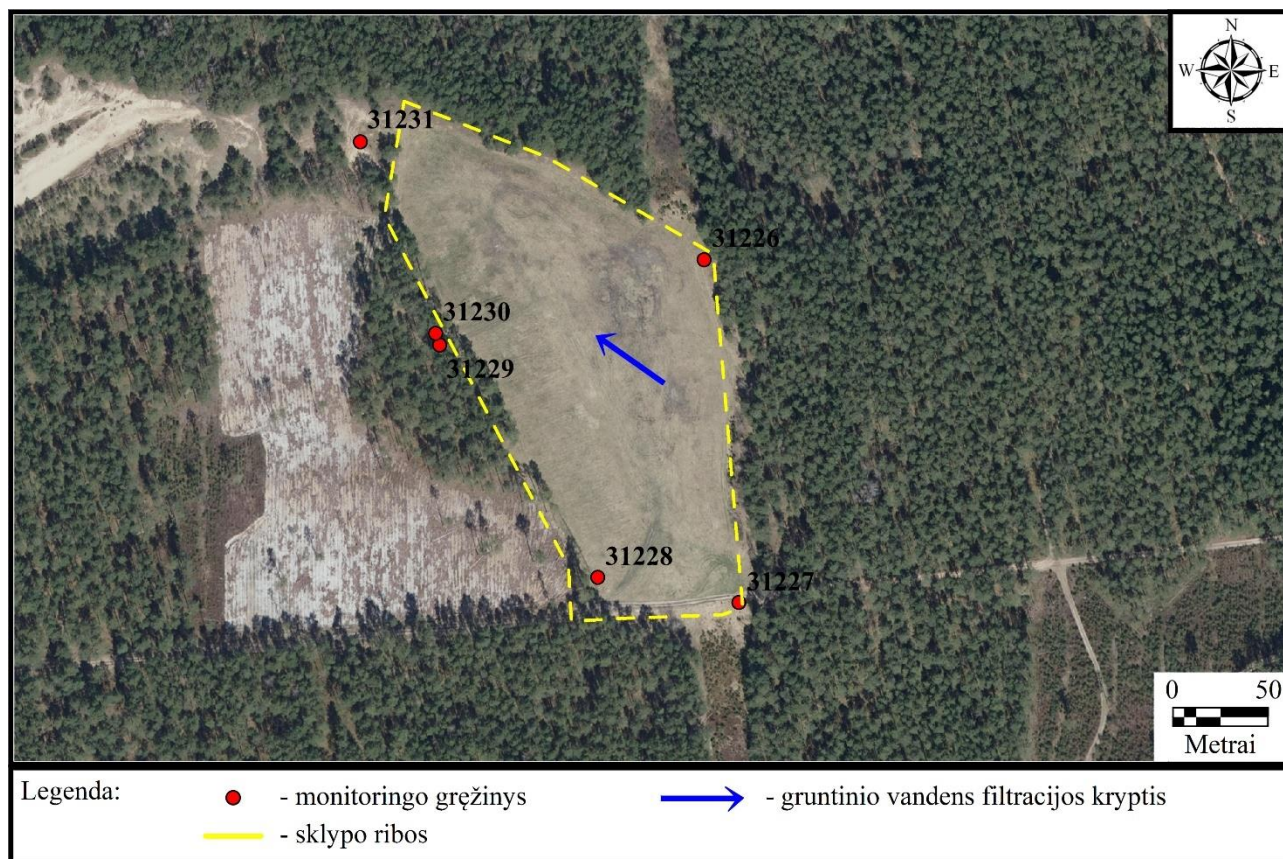
Pagrindinis ūkinės veiklos objekte esantis taršos šaltinis – komunalinės atliekos, esančios po nedidelio filtracinio laidumo dengiančiuoju sluoksniu ir iki sąvartyno uždarymo požeminėje erdvėje galimai susiformavo taršos arealo sklaida. Šie taršos šaltiniai gali įtakoti jautriausią vietovės ekosistemos elementą – gruntinį vandenį [12].



1 pav. Sąvartyno teritorijos apylinkių žemėlapis

Monitoringo tinklo schema

Sąvartyno teritorijoje buvo įrengti 6 požeminio vandens monitoringo gręžiniai (2 pav.). Gręžiniai įrengti gruntinio vandens srauto tėkmės kryptimi nuo potencialių taršos židinių ir leidžia kontroliuoti galimą sąvartyno poveikį gruntiniam vandeniui.



2 pav. Sąvartyno teritorijos monitoringo tinklo schema

Monitoringo ir laboratorinių darbų metodikų aprašymas

Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo darbai 2020 – 2024 m. vykdyti pagal UAB „Fugro Baltic“ parengtą monitoringo programą [12]. Požeminio vandens monitoringą vykdė UAB „Ekometrija“. Kiekvienų metų pabaigoje buvo parengtos metinės monitoringo ataskaitos.

Pagal monitoringo programą gruntinio vandens ėminiai buvo imti 1 kartą per metus. Prieš imant ėminius, gręžiniuose buvo išmatuojamas statinis gruntinio vandens lygis. Vandens ėminiai laboratoriniams tyrimams imami tiesiogiai iš gręžinio. Požeminio vandens ėminiai imami, konservuojami ir transportuojami vadovaujantis Lietuvos geologijos tarnybos metodinėmis rekomendacijomis [5] ir ėminių ėmimą reglamentuojančiais Lietuvos standartais [10, 11].

Vandens ėminiuose kasmet buvo tiriama vandens bendra cheminė sudėtis (BChS), cheminis deguonies sunaudojimas (ChDS_{Cr}) ir sunkieji metalai.

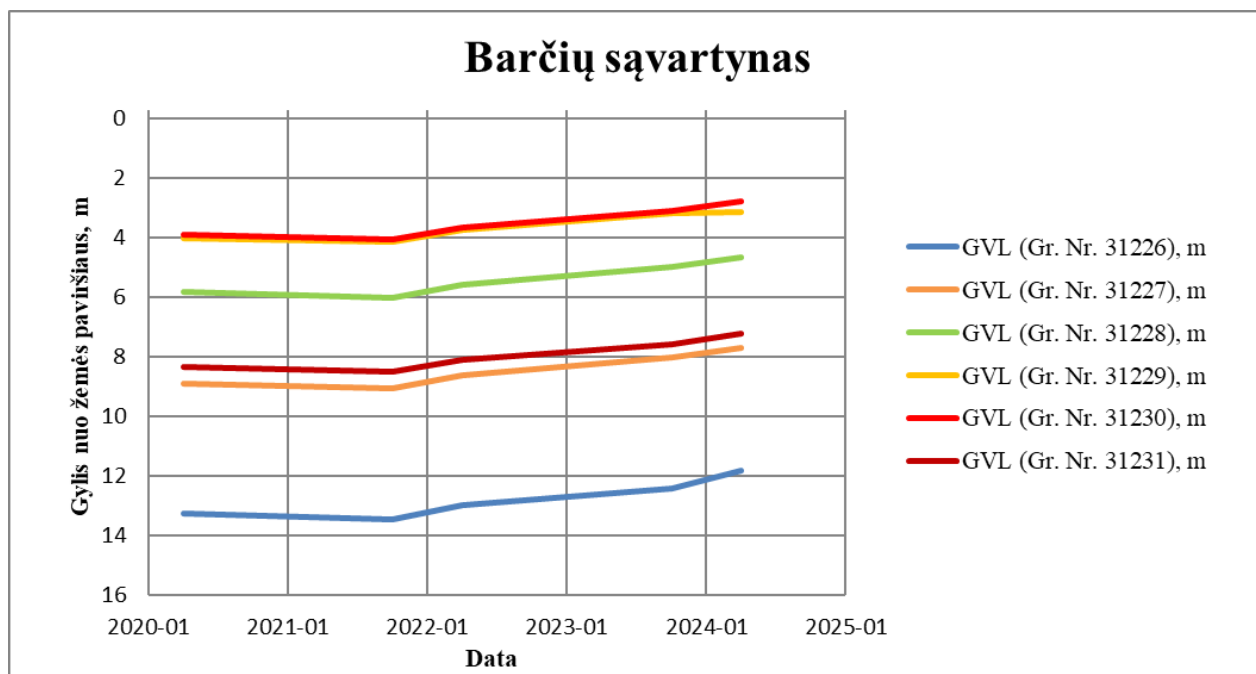
Matavimus atliko laboratorijos, akredituotos teisės aktų nustatyta tvarka arba turinčios leidimus atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus, išduotus „Leidimų atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus išdavimo tvarkos aprašo“ [9], nustatyta tvarka.

Gruntinio vandens ėminius ištyrė UAB „Ekometrija“, UAB „Vandens tyrimai“ ir ALS Czech Republic s.r.o. analitinės laboratorijos. Tyrimai laboratorijose atlikti pagal patvirtintas metodikas. 2024 m. atliktų tyrimų tiriamų analičių nustatymo metodai nurodyti tyrimo protokoluose (1 priedas). Ankstesnių metų tyrimų protokolai pateikti paruoštuose metinėse ataskaitose. Laboratorių leidimai, atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir aplinkos tyrimus, pateikti 4 priede.

Monitoringo duomenų analizė

Vandens lygio matavimai.

Gruntinio vandens lygio matavimai gręžiniuose buvo atliekami kiekvieną kartą, prieš paaimant vandens ėminius. Remiantis monitoringo duomenimis, gruntinio vandens lygis tiriamuoju laikotarpiu gręžiniuose kito tolygiai. Gręžiniuose fiksuota nežymi gruntinio vandens lygio kilimo tendencija. 2020 – 2024 metų gruntinio vandens lygio kitimo grafikas pateiktas 3 pav.



3 pav. Gruntinio vandens lygio kaita 2020 – 2024 m.

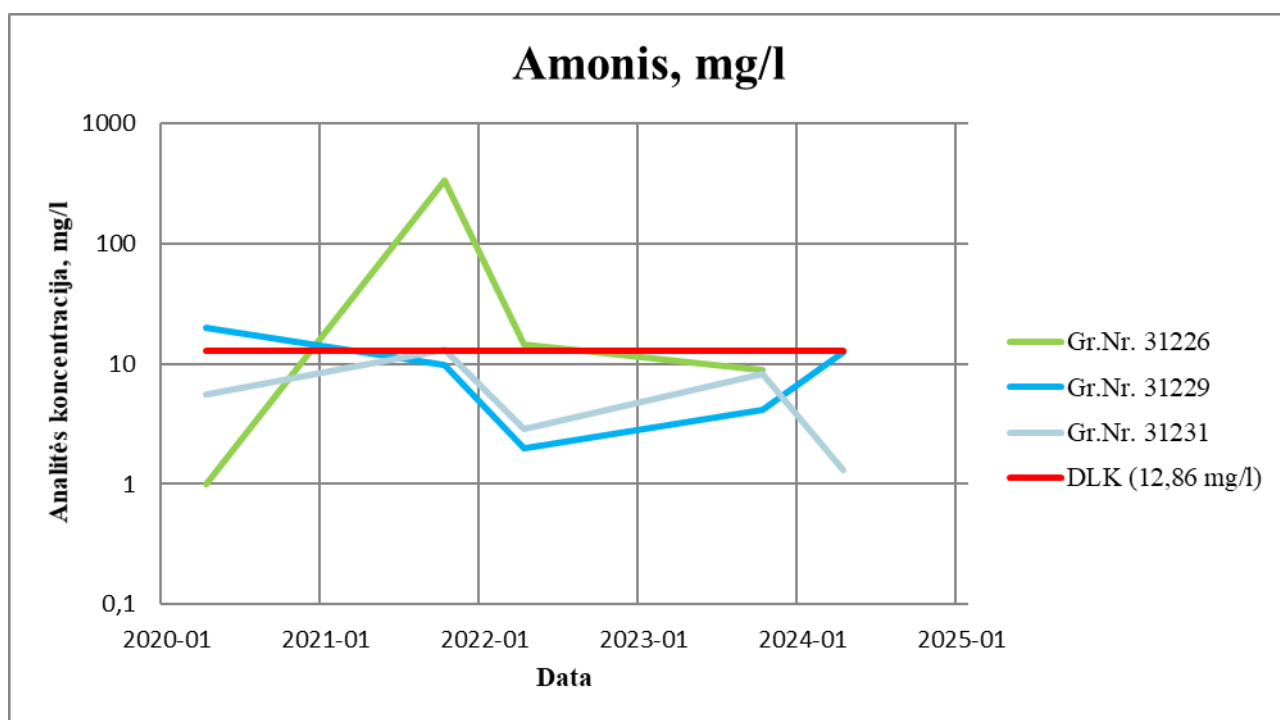
Gruntinio vandens cheminė sudėtis.

Gruntinio vandens cheminės sudėties tyrimų rezultatų suvestinė pateikta 3 lentelėje. Gauti rezultatai buvo lyginami su šiuo metu gruntinio vandens kokybę reglamentuojančių teisės aktų nustatytais rodiklių didžiausiomis leidžiamomis koncentracijomis (DLK) bei ribinėmis vertėmis (RV):

- DLK pagal „Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarką“ [6];
- RV pagal „Cheminėmis medžiagomis užterštą teritoriją tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus“ [8];
- RV pagal „Naftos produktais užterštą teritoriją tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus“ (LAND 9-2009) [7].

Per tiriamąjį laikotarpį gręžinio Nr. 31226 vandenyje buvo nustatytas epizodinis nitratų koncentracijos viršijimas. 2020-04-20 vandenyje nitratų kiekis siekė 95,7 mg/l ir DLK (50 mg/l) viršijo 1,9 karto. RV viršyta nebuvo. Sekančiais monitoringo vykdymo metais fiksuoti gerokai mažesni (<0,159-19,2 mg/l) nitratų kiekiai ir RV/DLK vertės viršytos nebuvo.

Gręžinių Nr. 31226, 31229, 31231 vandenyje buvo fiksuoti amonio koncentracijos DLK viršijimai. Amonio kiekis vandenyje siekė <0,063-336 mg/l ir DLK (12,86 mg/l) viršijo iki 26,1 karto. Kitų monitoringo gręžinių vandenyje amonio viršijimų tiriamuoju periodu užfiksuota nebuvo.



4 pav. Amonio koncentracijos kaita 2020-2024 m. gręžinių Nr. 31226, 31229, 31231 vandenyje

Vertinant kitas bendros cheminės sudėties atskiras analites RV/DLK viršijimų nustatyta nebuvo.

Gręžinio Nr. 31226 vandenyje 2024 m. buvo nustatyti epizodiniai sunkiųjų metalų RV/DLK viršijimai. Švino koncentracija siekė 207 $\mu\text{g/l}$ ir RV (75 $\mu\text{g/l}$) viršijo 2,8 karto, o DLK (32 $\mu\text{g/l}$) buvo viršyta 6,5 karto. Vario koncentracija vandenyje siekė 134 $\mu\text{g/l}$ ir DLK (100 $\mu\text{g/l}$) viršijo 1,3 karto.

Išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį požeminio vandens ištekliais ir jų kokybei

Per 2020 – 2024 m. laikotarpį ryškių pokyčių požeminio vandens cheminėje sudėtyje nėra įvykę. Analizuojamu laikotarpiu gruntinis vanduo buvo neleistinai užterštas nitratais, amoniu ir sunkiaisiais metalais (švinu, variu). Tarša minėtais elementais yra būdinga rekultivuotiems sąvartynams. Tendencingo gruntinio vandens kokybės blogėjimo nenustatyta.

Atsižvelgiant į vykdyto poveikio požeminiam vandeniui monitoringo rezultatus galima teigti, kad rekultivuotas sąvartynas vis dar įtakoja gruntinio vandens kokybę, tačiau tarša paplitusi lokaliai ir žymaus poveikio požeminio vandens ištekliais nedarė.

Rekomendacijos ūkio subjekto veiklai pagerinti

Remiantis 2020 – 2024 m. vykdyto poveikio požeminiam vandeniui monitoringo rezultatais galima teigti, kad sąvartyno eksploatacijos metu neigiamų pasekmių požeminiam vandeniui pastebėta nebuvo, todėl veiklos gerinimo priemonės nėra būtinos.

Rekomendacijos Monitoringo programos tikslinimui ir monitoringo apimčių keitimui

Išanalizavę sąvartyno 2020 – 2024 m. poveikio požeminiam vandeniui monitoringo rezultatus, rekomenduojame 2025 – 2029 m. aplinkos (poveikio požeminiam vandeniui) monitoringą toliau vykdyti 1 kartą per metus sąvartyno teritorijoje įrengtuose gręžiniuose. Taip pat rekomenduojame monitoringo programą sekančiam periodui papildyti fenolio ir biogeninių elementų (bendras azotas, bendras fosforas, fosfatas) tyrimais, būdingais šio tipo objektų veiklai.

Ataskaitą parengė: UAB „Ekometrija“ vyr. hidrogeologas Laurynas Kažukauskas, +370 612 09894
(Vardas ir pavardė, telefonas)

Aplinkosaugos valdymo ir
planavimo padalinio vadovė
Erika Mockevičienė
(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)


(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

2025 02 27
(Data)

LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklės. Žin. 2000, Nr. 96-3051.
2. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai. Žin. 2009, Nr. 113-4831.
3. Metodiniai reikalavimai monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies rengimui. Žin., 2011, Nr. 107-5092.
4. Valstybinė informacinė sistema GEOLIS, Lietuvos geologijos tarnyba (www.lgt.lt).
5. Domaševičius A. ir kt. „Požeminio vandens monitoringas. Metodinės rekomendacijos.“ Vilnius: LGT, 1999.
6. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka, Žin., 2003, Nr. 17-770.
7. Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai (LAND 9-2009), Žin., 2009, Nr. 140–6174.
8. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai. Žin., 2008, Nr. 53-1987.
9. Leidimų atlikti aplinkos ir taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų tyrimus išdavimo tvarkos aprašas. Žin., 2004, Nr. D1-711.
10. LST ISO 5667-11:2009. Vandens kokybė. Bandinių ėmimas: 11-oji dalis. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius.
11. LST ISO 5667-3:2018. Vandens kokybė. Mėginių ėmimas: 3-oji dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti gruntinio vandens mėginius.
12. Alytaus regiono uždaryto Barčių sąvartyno, esančio Varėnos r., Barčių k., aplinkos monitoringo programa 2020–2024 metams / Dragūnaitė D.; UAB „Fugro Baltic“. - Vilnius, 2019.
13. Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklės. Žin., 2000, Nr. 96-3051.

PRIEDAI

1 priedas

Požeminio vandens cheminės sudėties tyrimų protokolai

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

2024-05-23

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 3247

Užsakovas, adresas: **UAB „ALYTAUS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“**, Vilniaus g.31, Alytus
Objektas, adresas: **Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r.**
Ėminio paėmimo vieta: **Grėžinys Nr. 31226**
Ėminys paimtas: 2024-04-09 pristatytas: 2024-04-09
Ėminio rūšis: **požeminis vanduo (31226)**
Tyrimas pradėtas: 2024-04-09 baigtas: 2024-05-23

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	-	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
pH	-	6,8	LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	mg/l	8,4	LST EN ISO 8467:2002
Savitasis elektrinis laidis	μS/cm 20 °C temperatūroje	813	LST EN 27888:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)	mg/l	<30	LST ISO 6060:2003
Šarmingumas (hidrokarbonatai)	mg/l	526	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv./l	10,6	LST ISO 6059:1998
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	mg/l	757	skaičiavimo
CO ₃	mg/l	0,163	skaičiavimo
Chloridas	mg/l	<5,03	LST ISO 9297:2008
Sulfatas	mg/l	8,16	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Nitratas	mg/l	19,2	LST ISO 7890-3:1998
Nitritas	mg/l	0,045	LST ISO 26777:1999
Natris	mg/l	1,0	**LST EN ISO 14911:2000
Kalis	mg/l	9,1	**LST EN ISO 14911:2000
Kalcis	mg/l	165	LST ISO 6058:1998
Magnis	mg/l	28,7	LST ISO 6059:1998
Amonis	mg/l	<0,063	LST ISO 7150-1:1998
Švinas	μg/l	207	***CSN EN ISO 17294-2
Cinkas	μg/l	227	***CSN EN ISO 17294-2
Nikelis	μg/l	39,5	***CSN EN ISO 17294-2
Varis	μg/l	134	***CSN EN ISO 17294-2
Chromas	μg/l	56,7	***CSN EN ISO 17294-2
Kadmis	μg/l	0,85	***CSN EN ISO 17294-2

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve $+3 \pm 2$ °C

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminį paėmė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us)

atliko:

chemikė Monika Lukauskaitė, Chemikė Olga Eydukaytene, chemikė Elena Mataytene, chemikė Neila Mankelevičiūtė

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

chemikė Anželika Damaškaitė, **UAB "Vandens tyrimai", ***ALS Czech Republic s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“
Laboratorijos vedėja
Roma Zupkaitė

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daugini draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

2024-05-23

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 3248

Užsakovas, adresas: **UAB „ALYTAUS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“**, Vilniaus g.31, Alytus
Objektas, adresas: **Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r.**
Ėminio paėmimo vieta: **Gręžinys Nr. 31227**
Ėminys paimtas: 2024-04-09 pristatytas: 2024-04-09
Ėminio rūšis: **požeminis vanduo (31227)**
Tyrimas pradėtas: 2024-04-09 baigtas: 2024-05-23

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	-	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
pH	-	7,9	LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	mg/l	1,1	LST EN ISO 8467:2002
Savitasis elektrinis laidis	μS/cm 20 °C temperatūroje	253	LST EN 27888:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)	mg/l	<30	LST ISO 6060:2003
Šarmingumas (hidrokarbonatai)	mg/l	119	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv./l	3,24	LST ISO 6059:1998
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	mg/l	181	skaičiavimo
CO ₃	mg/l	0,463	skaičiavimo
Chloridas	mg/l	<5,03	LST ISO 9297:2008
Sulfatas	mg/l	7,89	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Nitratas	mg/l	0,499	LST ISO 7890-3:1998
Nitritas	mg/l	<0,039	LST ISO 26777:1999
Natris	mg/l	<1,0	**LST EN ISO 14911:2000
Kalis	mg/l	<1,0	**LST EN ISO 14911:2000
Kalcis	mg/l	37	LST ISO 6058:1998
Magnis	mg/l	16,9	LST ISO 6059:1998
Amonis	mg/l	<0,063	LST ISO 7150-1:1998
Švinas	μg/l	<1,0	***CSN EN ISO 17294-2
Cinkas	μg/l	<2,0	***CSN EN ISO 17294-2
Nikelis	μg/l	<3,0	***CSN EN ISO 17294-2
Varis	μg/l	<1,0	***CSN EN ISO 17294-2
Chromas	μg/l	<2,0	***CSN EN ISO 17294-2
Kadmis	μg/l	<0,20	***CSN EN ISO 17294-2

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve $+3 \pm 2$ °C

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminį paėmė:

Aldis Zažekas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

Aldis Zažekas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us)

atliko:

chemikė Monika Lukauskaitė, Chemikė Olga Eydukaytene, chemikė Elena Mataytene, chemikė Neila Mankelevičiūtė

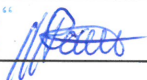
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

chemikė Anželika Damaškaitė, **UAB "Vandens tyrimai", ***ALS Czech Republic s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“
Laboratorijos vedėja
Roma Zupkaitė



(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

2024-05-23

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 3249

Užsakovas, adresas: UAB „ALYTAUS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“, Vilniaus g.31, Alytus
Objektas, adresas: Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r.
Ėminio paėmimo vieta: Gręžinys Nr. 31228
Ėminys paimtas: 2024-04-09 pristatytas: 2024-04-09
Ėminio rūšis: požeminis vanduo (31228)
Tyrimas pradėtas: 2024-04-09 baigtas: 2024-05-23

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	-	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
pH	-	7,3	LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	mg/l	<0,34	LST EN ISO 8467:2002
Savitasis elektrinis laidis	μS/cm 20 °C temperatūroje	410	LST EN 27888:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)	mg/l	<30	LST ISO 6060:2003
Šarmingumas (hidrokarbonatai)	mg/l	149	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv./l	4,98	LST ISO 6059:1998
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	mg/l	255	skaičiavimo
CO3	mg/l	0,146	skaičiavimo
Chloridas	mg/l	<5,03	LST ISO 9297:2008
Sulfatas	mg/l	15,2	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Nitratas	mg/l	1,75	LST ISO 7890-3:1998
Nitritas	mg/l	<0,039	LST ISO 26777:1999
Natris	mg/l	<1,0	**LST EN ISO 14911:2000
Kalis	mg/l	2,7	**LST EN ISO 14911:2000
Kalcis	mg/l	65,8	LST ISO 6058:1998
Magnis	mg/l	20,6	LST ISO 6059:1998
Amonis	mg/l	<0,063	LST ISO 7150-1:1998
Švinas	μg/l	<1,0	***CSN EN ISO 17294-2
Cinkas	μg/l	<2,0	***CSN EN ISO 17294-2
Nikelis	μg/l	<3,0	***CSN EN ISO 17294-2
Varis	μg/l	<1,0	***CSN EN ISO 17294-2
Chromas	μg/l	<2,0	***CSN EN ISO 17294-2
Kadmis	μg/l	<0,20	***CSN EN ISO 17294-2

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve $+3 \pm 2$ °C

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminį paėmė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us)

atliko:

chemikė Monika Lukauskaitė, Chemikė Olga Eydukaytene, chemikė Elena Mataytene, chemikė Neila Mankelevičiūtė

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

chemikė Anželika Damaškaitė, **UAB "Vandens tyrimai", ***ALS Czech Republic s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Laboratorijos vedėja

Roma Zupkaitė

Tvirtinu:

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daiginti draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

2024-05-23

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 3250

Užsakovas, adresas: UAB „ALYTAUS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“, Vilniaus g.31, Alytus
Objektas, adresas: Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r.
Ėminio paėmimo vieta: Gręžinys Nr. 31229
Ėminys paimtas: 2024-04-09 pristatytas: 2024-04-09
Ėminio rūšis: požeminis vanduo (31229)
Tyrimas pradėtas: 2024-04-09 baigtas: 2024-05-23

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	-	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
pH	-	6,9	LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	mg/l	5,8	LST EN ISO 8467:2002
Savitasis elektrinis laidis	μS/cm 20 °C temperatūroje	973	LST EN 27888:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)	mg/l	46	LST ISO 6060:2003
Šarmingumas (hidrokarbonatai)	mg/l	441	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv./l	8,90	LST ISO 6059:1998
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	mg/l	753	skaičiavimo
CO3	mg/l	0,172	skaičiavimo
Chloridas	mg/l	62,9	LST ISO 9297:2008
Sulfatas	mg/l	16,9	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Nitratas	mg/l	10,0	LST ISO 7890-3:1998
Nitritas	mg/l	0,040	LST ISO 26777:1999
Natris	mg/l	27,3	**LST EN ISO 14911:2000
Kalis	mg/l	28,9	**LST EN ISO 14911:2000
Kalcis	mg/l	116	LST ISO 6058:1998
Magnis	mg/l	37,8	LST ISO 6059:1998
Amonis	mg/l	12,6	LST ISO 7150-1:1998
Švinas	μg/l	<1,0	***CSN EN ISO 17294-2
Cinkas	μg/l	<2,0	***CSN EN ISO 17294-2
Nikelis	μg/l	6,0	***CSN EN ISO 17294-2
Varis	μg/l	13,0	***CSN EN ISO 17294-2
Chromas	μg/l	<2,0	***CSN EN ISO 17294-2
Kadmis	μg/l	<0,20	***CSN EN ISO 17294-2

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve $+3 \pm 2$ °C

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminių paėmė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us)

atliko:

chemikė Monika Lukauskaitė, Chemikė Olga Eydukaytene, chemikė Elena Mataytene, chemikė Neila Mankelevičiūtė

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

chemikė Anželika Damaškaitė, **UAB "Vandens tyrimai", ***ALS Czech Republic s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“
Laboratorijos vedėja
Roma Župkaitė

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daugini draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

2024-05-23

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 3251

Užsakovas, adresas: **UAB „ALYTAUS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“**, Vilniaus g.31, Alytus
Objektas, adresas: **Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r.**
Ėminio paėmimo vieta: **Grėžinys Nr. 31230**
Ėminys paimtas: 2024-04-09 pristatytas: 2024-04-09
Ėminio rūšis: **požeminis vanduo (31230)**
Tyrimas pradėtas: 2024-04-09 baigtas: 2024-05-23

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	-	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
pH	-	7,5	LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	mg/l	3,9	LST EN ISO 8467:2002
Savitasis elektrinis laidis	μS/cm 20 °C temperatūroje	269	LST EN 27888:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)	mg/l	<30	LST ISO 6060:2003
Šarmingumas (hidrokarbonatai)	mg/l	115	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv./l	3,03	LST ISO 6059:1998
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	mg/l	179	skaičiavimo
CO ₃	mg/l	0,178	skaičiavimo
Chloridas	mg/l	5,75	LST ISO 9297:2008
Sulfatas	mg/l	3,54	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Nitratas	mg/l	<0,190	LST ISO 7890-3:1998
Nitritas	mg/l	<0,039	LST ISO 26777:1999
Natris	mg/l	1,3	**LST EN ISO 14911:2000
Kalis	mg/l	<1,0	**LST EN ISO 14911:2000
Kalcis	mg/l	40,9	LST ISO 6058:1998
Magnis	mg/l	12	LST ISO 6059:1998
Amonis	mg/l	0,414	LST ISO 7150-1:1998
Švinas	μg/l	<1,0	***CSN EN ISO 17294-2
Cinkas	μg/l	15,2	***CSN EN ISO 17294-2
Nikelis	μg/l	<3,0	***CSN EN ISO 17294-2
Varis	μg/l	3,0	***CSN EN ISO 17294-2
Chromas	μg/l	<2,0	***CSN EN ISO 17294-2
Kadmis	μg/l	<0,20	***CSN EN ISO 17294-2

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve $+3 \pm 2$ °C

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminių paėmė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us)

atliko:

chemikė Monika Lukauskaitė, Chemikė Olga Eydukaytene, chemikė Elena Mataytene, chemikė Neila Mankelevičiūtė

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

chemikė Anželika Damaškaitė, **UAB "Vandens tyrimai", ***ALS Czech Republic s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „FKOMETRIJA“

Laboratorijos vedėja

Roma Zupkaitė

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.

UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

2024-05-23

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 3252

Užsakovas, adresas: UAB „ALYTAUS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“, Vilniaus g.31, Alytus
Objektas, adresas: Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r.
Ėminio paėmimo vieta: Grėžinys Nr. 31231
Ėminys paimtas: 2024-04-09 pristatytas: 2024-04-09
Ėminio rūšis: požeminis vanduo (31231)
Tyrimas pradėtas: 2024-04-09 baigtas: 2024-05-23

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Tyrimo metodo ND*
1	2	3	4
Temperatūra	°C	-	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
pH	-	7,4	LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	mg/l	1,4	LST EN ISO 8467:2002
Savitasis elektrinis laidis	μS/cm 20 °C temperatūroje	399	LST EN 27888:2002
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)	mg/l	<30	LST ISO 6060:2003
Šarmingumas (hidrokarbonatai)	mg/l	139	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)	mg-ekv./l	4,85	LST ISO 6059:1998
Ištirpusių mineralinių medžiagų suma	mg/l	268	skaičiavimo
CO3	mg/l	0,171	skaičiavimo
Chloridas	mg/l	19,9	LST ISO 9297:2008
Sulfatas	mg/l	9,25	Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994
Nitratas	mg/l	<0,190	LST ISO 7890-3:1998
Nitritas	mg/l	0,069	LST ISO 26777:1999
Natris	mg/l	8,2	**LST EN ISO 14911:2000
Kalis	mg/l	5,9	**LST EN ISO 14911:2000
Kalcis	mg/l	64,7	LST ISO 6058:1998
Magnis	mg/l	19,7	LST ISO 6059:1998
Amonis	mg/l	1,32	LST ISO 7150-1:1998
Švinas	μg/l	<1,0	***CSN EN ISO 17294-2
Cinkas	μg/l	17,4	***CSN EN ISO 17294-2
Nikelis	μg/l	5,1	***CSN EN ISO 17294-2
Varis	μg/l	2,8	***CSN EN ISO 17294-2
Chromas	μg/l	<2,0	***CSN EN ISO 17294-2
Kadmis	μg/l	<0,20	***CSN EN ISO 17294-2

*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve $+3 \pm 2$ °C

Papildomi duomenys,
pastabos:

Ėminių paėmė: Aldis Zažeckas pristatė: Aldis Zažeckas
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us)
atliko: chemikė Monika Lukauskaitė, Chemikė Olga Eydukaytene, chemikė Elena Mataytene, chemikė Neila Mankelevičiūtė
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)
chemikė Anželika Damaškaitė, **UAB "Vandens tyrimai", ***ALS Czech Republic s.r.o.
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: UAB „EKOMETRIJA“
Laboratorijos vedėja 
Roma Zupkaitė (pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.

2 priedas

Požeminio vandens fizinių – cheminių parametrų matavimų protokolai



UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24.04.09/08

Objektas, adresas: **Uždarytas Barčių savartynas, Barčių k., Varėnos r. sav.**

Matavimo vieta: **Gręžinys Nr. 31226**

Matavimo data: **2024-04-09**

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Matavimo prietaisais
Požeminio vandens lygis	m	11,84	<i>Elektrinė matuoklė</i> <i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i>
Temperatūra	°C	9,7	
pH	-	6,9	
Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh)	mV	-5	
Ištirpęs deguonis (O ₂)	mg/l	5,2	
SEL	μS/cm	902	

Matavimą(us) atliko: **hidrogeologas Aldis Zažeckas**

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“
Hidrogeologas
Laurynas Kažukauskas

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.



UAB „EKOMETRIJA“
Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24.04.09/09

Objektas, adresas: **Uždarytas Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r. sav.**

Matavimo vieta: **Grėžinys Nr. 31227**

Matavimo data: **2024-04-09**

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Matavimo prietaisas
Požeminio vandens lygis	m	7,71	<i>Elektrinė matuoklė</i> <i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i>
Temperatūra	°C	9,0	
pH	-	8,0	
Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh)	mV	-62	
Ištirpęs deguonis (O ₂)	mg/l	12,02	
SEL	μS/cm	275	

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Aldis Zažeckas
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: **UAB „EKOMETRIJA“**
Hidrogeologas
Laurynas Kažukauskas
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.



UAB „EKOMETRIJA“
Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24.04.09/10

Objektas, adresas: **Uždarytas Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r. sav.**

Matavimo vieta: **Gręžinys Nr. 31228**

Matavimo data: **2024-04-09**

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Matavimo prietaisas
Požeminio vandens lygis	m	4,67	Elektrinė matuoklė WTW Multi 3630 IDS multimetras
Temperatūra	°C	8,2	
pH	-	7,4	
Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh)	mV	-33	
Ištirpęs deguonis (O ₂)	mg/l	7,43	
SEL	μS/cm	465	

Matavimą(us) atliko: **hidrogeologas Aldis Zažeckas**
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: **UAB „EKOMETRIJA“**
Hidrogeologas
Laurynas Kažukauskas
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.



UAB „EKOMETRIJA“
Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24.04.09/11

Objektas, adresas: **Uždarytas Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r. sav.**

Matavimo vieta: **Gręžinys Nr. 31229**

Matavimo data: **2024-04-09**

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Matavimo prietaisas
Požeminio vandens lygis	m	3,16	<i>Elektrinė matuoklė</i> <i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i>
Temperatūra	°C	8,8	
pH	-	7,0	
Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh)	mV	-10	
Ištirpęs deguonis (O ₂)	mg/l	1,96	
SEL	μS/cm	1083	

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Aldis Zažeckas
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: **UAB „EKOMETRIJA“**
Hidrogeologas
Laurynas Kažukauskas
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.



UAB „EKOMETRIJA“
Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24.04.09/12

Objektas, adresas: **Uždarytas Barčių sąvartynas, Barčių k., Varėnos r. sav.**

Matavimo vieta: **Gręžinys Nr. 31230**

Matavimo data: **2024-04-09**

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Matavimo prietaisas
Požeminio vandens lygis	m	2,78	<i>Elektrinė matuoklė</i> <i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i>
Temperatūra	°C	8,1	
pH	-	7,7	
Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh)	mV	-49	
Ištirpęs deguonis (O ₂)	mg/l	1,39	
SEL	μS/cm	292	

Matavimą(us) atliko: **hidrogeologas Aldis Zažeckas**
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: **UAB „EKOMETRIJA“**
Hidrogeologas
Laurynas Kažukauskas
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.



UAB „EKOMETRIJA“

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,
el. p. info@ekometrija.lt

FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24.04.09/13

Objektas, adresas: **Uždarytas Barčių savartynas, Barčių k., Varėnos r. sav.**

Matavimo vieta: **Grėžinys Nr. 31231**

Matavimo data: **2024-04-09**

Analitė	Matavimo vnt.	Tyrimo rezultatai	Matavimo prietaisas
Požeminio vandens lygis	m	7,24	<i>Elektrinė matuoklė</i> <i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i>
Temperatūra	°C	9,5	
pH	-	7,5	
Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh)	mV	-35	
Ištirpęs deguonis (O ₂)	mg/l	2,04	
SEL	μS/cm	456	

Matavimą(us) atliko: **hidrogeologas Aldis Zažeckas**
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: **UAB „EKOMETRIJA“**
Hidrogeologas
Laurynas Kažukauskas
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.

3 priedas

**Lietuvos geologijos tarnybos UAB „Ekometrija“ išduoto leidimo tirti žemės
gelmes kopija**



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S

TIRTI ŽEMĖS GELMES

2013-02-15 Nr. 1013664

(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

Uždarajai akcinei bendrovei „EKOMETRIJA”

(juridinio asmens pavadinimas/fizinio asmens vardas pavardė)
(kodas (taikoma juridiniams asmenims), 123472655buveinė (adresas)
Sausio 13-osios g. 5-4, Vilnius)

nuo 2013-02-22
(leidimo įsigaliojimo data)
a t l i k t i :

ekogeologinį tyrimą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,
hidrogeologinį žemės gelmių kartografavimą,
požeminio vandens (visų rūšių, taip pat ir žemės gelmių šiluminės energijos)
paiešką ir žvalgybą.

Direktorius



(parašas)

Juozas Mockevičius

(vardas ir pavardė)

4 priedas

Laboratorių leidimai atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

LEIDIMAS
ATLIKTI TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ IR (ARBA) IŠLEIDŽIAMŲ Į APLINKĄ
TERŠALŲ IR TERŠALŲ APLINKOS ELEMENTUOSE (ORE, VANDENYJE,
DIRVOŽEMYJE) LABORATORINIUS TYRIMUS IR (AR) MATAVIMUS, IR (AR) IMTI
ĖMINIUS LABORATORINIAMS TYRIMAMS ATLIKTI
Nr. 1369282

[1] [2] [3] [4] [7] [2] [6] [5] [5]

(Juridinio asmens kodas/ verslo liudijimo
arba individualios veiklos pagal pažymą
registracijos duomenys)

UAB „Ekometrija“, Geologų g. 11, LT-02190 Vilnius, (8 5) 215 7275
(juridinis asmuo / fizinis asmuo, juridinio asmens padalinys, adresas, telefonas)

Leidimas išduotas leidimo priede nurodytai veiklai vykdyti.

Leidimą (su priedais) sudaro 14 lapų.

Leidimas išduotas nuo 2018-01-15
(data)

Leidimas atnaujintas
Aplinkos apsaugos agentūros 2021-02-23
(data)

Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-2129



APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

LEIDIMAS

ATLIKTI TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ Į APLINKĄ TERŠALŲ IR TERŠALŲ APLINKOS ELEMENTUOSE MATAVIMUS IR TYRIMUS

(galioja tik kartu su priedu ir tik priede nurodytiems nustatomiems parametrams tyrimų objektuose)

2012 m. spalio 29 d. Nr. 983766

UAB „Vandens tyrimai“

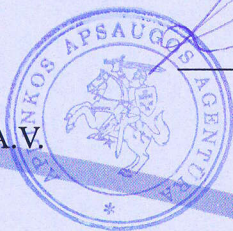
Žirmūnų g. 106, LT-09121 Vilnius, tel. +370 52325287, faks. +370 52325287

(laboratorijos pavadinimas, pavaldumas, adresas, telefonas, faksas)

UAB „Vandens tyrimai“ atitinka Leidimų atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus išdavimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-711 (Žin., 2005, Nr. 4-81; 2007, Nr. 108-4444; 2012, Nr. 42-2087), reikalavimus ir gali atlikti matavimus ir tyrimus, nurodytus leidimo priede.

Direktorius

A.V.



(parašas)

Raimondas Sakalauskas



EA MLA Signatory
Český institut pro akreditaci, o.p.s.
Olšanská 54/3, 130 00 Praha 3

issues

according to section 16 of Act No. 22/1997 Coll., on technical requirements for products, as amended

CERTIFICATE OF ACCREDITATION

No. 73/2022

ALS Czech Republic, s.r.o.
with registered office Na Harfě 336/9, 190 00 Praha 9 - Vysočany, Company Registration
No. 27407551

to the Testing Laboratory No. **1163**
ALS Czech Republic, s.r.o.

Scope of accreditation:

Chemical, radiochemical and microbiological analyses of water, extracts, liquids, soils, waste, sludge, oils, sediments, rocks, solid samples, building materials, materials for building, emissions, immissions, working environment, gases from biogas stations and landfill gases, biological materials, food, feed, cosmetics, pharmaceutical raw materials and products, lubricants, fuels, ecotoxicological testing of waste and water, sensory analyses of food; sampling of water, sediments, soils, outdoor and indoor air and working environment to the extent as specified in the appendix to this Certificate.

This Certificate of Accreditation is a proof of Accreditation issued on the basis of assessment of fulfillment of the accreditation criteria in accordance with

ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

In its activities performed within the scope and for the period of validity of this Certificate, the Body is entitled to refer to this Certificate, provided that the accreditation is not suspended and the Body meets the specified accreditation requirements in accordance with the relevant regulations applicable to the activity of an accredited Conformity Assessment Body.

This Certificate of Accreditation replaces, to the full extent, Certificate No.: 519/2021 of 5. 10. 2021, or any administrative acts building upon it.

The Certificate of Accreditation is valid until: **14. 2. 2027**

Prague: 14. 2. 2022



Lukáš Burda
Director of the Department
of Testing and Calibration Laboratories
Czech Accreditation Institute
Public Service Company