Aplinkos apsaugos agentūra

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)	X
fizinis asmuo, vykdantis 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 „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“	**300083878**

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.
Utenos r.	**Utenos**	**J. Basanavičiaus**	**59**		

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
(8 389) 50440	**(8 389) 70025**	**info@uratc.lt**

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Riešutinės I, Zarasų sen., Zarasų r. rekultivuotas sąvartynas					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	pastato ar pastatų komplekso Nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos Nr.
Zarasų r.	**Riešutinė I**				

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija: **UAB „DGE Baltic Soil and Environment“**		
telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
(8-5) 2644304		**info@dge.lt**

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: **2020 metų ataskaita (metinė)**

II. POVEIKIO APLINKOS KOKYBEI (POVEIKIO APLINKAI) MONITORINGAS

Poveikio aplinkos kokybei monitoringas vykdomas pagal 2020 metais „DGE Baltic Soil and Environment“ parengtą monitoringo programą 2020-2024 metams, duomenys Aplinkos apsaugos agentūrai Utenos skyriui, Utenos regiono atliekų tvarkymo centrui ir Lietuvos geologijos tarnybai teikiami pagal programoje nustatytą tvarką. Poveikio drenažiniam vandeniui bei aplinkos kokybei (dirvožemiui, bioįvairovei, kraštovaizdžiui) monitoringas nevykdomas, todėl 4 ir 5 lentelės nepildomos.

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys. ***2020 metų duomenys***

Eil. Nr.	Išleistuvo kodas/posto Nr.	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus[1]	Matavimų vieta				Matavimo atlikimo data / Matavimų rezultatai		Matavimo metodas[3]	Laboratorija, atlikusi matavimus	
				koordinatės	atstumas nuo taršos šaltinio, km	paviršinio vandens telkinio kodas[2]	paviršinio vandens telkinio pavadinimas	**2020-06-03**	**2020-11-12**		leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*		*10*	*11*	*12*
1	RIE-2	pH, vnt	-	x (šiaurė) 6178237 y (rytai) 644928	0,105 km	-	užpelkėjęs ežeriukas	8,03	7,05	HI 98120 instrukcija	2006 m. rugsėjo 01 d. Nr. 86	UAB „DGE Baltic Soil and Environment“
2		Temperatūra, ^oC	-					16,6	6,4	HI 98120 instrukcija		
3		Santykinis elektros laidumas, µS/cm	-					291	180	HI 9033 instrukcija		
4		Chloridai (Cl^-), mg/l	300 mg/l					<1,0	1,5	LST EN ISO 10304	2012 m. spalio 29 d. Nr. 983766	UAB „Vandens tyrimai“
5		Nitritai (NO_2^-), mgN/l	-					<0,05	<0,05			
6		Nitratai (NO_3^-), mgN/l	*					<0,10	<0,10			
7		Amoniakinis azotas (NH_4-N), mgN/l	*					<0,039	0,862	LST EN ISO 14911		
8		$ChDS_{Cr}$, mg O_2/l	-					32,0	-	ISO 15705		
9		BDS_7, mg O_2/l	*					6,56	5,04	LST EN 1899		
10		Skendinčios medžiagos (SM), mg/l	-					6,0	21,0	LST EN 872		
11		Azotas mineralinis, mg/l	-					<0,10	0,87	ISO 11905-1:1997		
12		Azotas organinis, mg/l	-					0,52	0,11	Išskaičiuojamas		
13		Azotas bendras, mg/l	*					0,52	0,98	LST EN ISO 11905-2000		
14		Fosforas mineralinis (PO_4), mg/l	*					<0,01	0,02	ISO 10304-1:2007		
15		Fosforas organinis, mg/l	-					0,012	0,004	Išskaičiuojamas		
16		Fosforas bendras, mg/l	*					0,012	0,024	LST EN ISO 6878-2004		

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.

***** Šių medžiagų vidutinės metinės vertės paviršiniame vandens telkinyje (skirstant pagal ekologinės būklės klases) nurodytos Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodikoje, patvirtintoje Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 4 d. įsakymu Nr. D1-178 (Žin., 2010, N r. 29-1363).

[2] Nurodomas paviršinio vandens telkinio identifikavimo kodas Lietuvos Respublikos upių, ežerų ir tvenkinių kadastre.

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

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. ***2020 metų duomenys***

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Vertinimo kriterijus[1]	Matavimų vieta,		Matavimo atlikimo data / Matavimų rezultatai		Matavimo metodas[2]	Laboratorija, atlikusi matavimus	
			pavadinimas	koordinatės	**2020-06-03**	**2020-11-12**		leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.	leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*7*		*8*	*9*	*10*
1	Laikas	-	D-1	x (šiaurė) 6178206; y (rytai) 644996	15:45	13:50			
	Temperatūra, ^{o}C	-			10,0	6,4	-	Leidimas atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus. Leidimo Nr. 1AT-194 Mindaugo Čegio įmonė	2010 lapkričio 10d.
	Slėgis, hPa	-			1015,0	1003,0	-		
	Temperatūra alsuoklyje, ^{o}C	-			12,0	7,2	-		
	Deguonis (O^2), %	-			20,9	20,9	EN 50104		
	Metanas (CH_4), %	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Anglies dvideginis (CO_2), %	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Vandenilis (H_2), mg/m^3	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Sieros vandenilis (H_2S), ppm	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
2	Laikas	-	D-2	x (šiaurė) 6178188; y (rytai) 645033	16:00	14:05			
	Temperatūra, ^{o}C	-			10,0	6,4	-	Leidimas atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus. Leidimo Nr. 1AT-194 Mindaugo Čegio įmonė	2010 lapkričio 10d.
	Slėgis, hPa	-			1015,0	1003,0	-		
	Temperatūra alsuoklyje, ^{o}C	-			11,9	6,8			
	Deguonis (O^2), %	-			20,9	20,9	EN 50104		
	Metanas (CH_4), %	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Anglies dvideginis (CO_2), %	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Vandenilis (H_2), mg/m^3	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Sieros vandenilis (H_2S), ppm	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
3	Laikas	-	D-3	x (šiaurė) 6178216; y (rytai) 645069	16:15	14:20			
	Temperatūra, ^{o}C	-			10,0	6,4	-	Leidimas atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus. Leidimo Nr. 1AT-194 Mindaugo Čegio įmonė	2010 lapkričio 10d.
	Slėgis, hPa	-			1015,0	1003,0	-		
	Temperatūra alsuoklyje, ^{o}C	-			11,2	7,0	-		
	Deguonis (O^2), %	-			20,9	20,9	EN 50104		
	Metanas (CH_4), %	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Anglies dvideginis (CO_2), %	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Vandenilis (H_2), mg/m^3	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Sieros vandenilis (H_2S), ppm	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		

2 lentelės tęsinys. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. ***2020 metų duomenys***

4	Laikas		D-4	x (šiaurė) 6178236; y (rytai) 645028	16:35	14:35		Leidimas atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus. Leidimo Nr. 1AT-194 Mindaugo Čegio įmonė	2010 lapkričio 10d.
	Temperatūra, ^oC	-			10,0	6,4	-		
	Slėgis, hPa	-			1015,0	1003,0	-		
	Temperatūra alsuoklyje, ^oC	-			12,0	7,1	-		
	Deguonis (O^2), %	-			20,9	20,9	EN 50104		
	Metanas (CH_4), %	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Anglies dvideginis (CO_2), %	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Vandenilis (H_2), mg/m^3	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		
	Sieros vandenilis (H_2S), ppm	-			0,0	0,0	EN 45544-1, EN 45544-2		

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. ***2020 metų duomenys***

Eil. Nr.	Nustatomas parametras	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3, A)]	Matavimų rezultatas / **gręžinio Nr.[4]** / data		
						43492	**43493**	**43494**
						2020-11-12		
1	*2*	*3*	*4*	*5*	*6*	*7*	*8*	*9*
1	Vandens lygis	*m abs.a.*	Elektrinė matuoklė	UAB „DGE Baltic Soil and Environment"	-	168,44	167,83	169,39
2	Temperatūra	*^oC*	HI 98120 instrukcija		-	7,8	8,9	9,4
3	Ištirpęs deguonis	*mgO2/l*	HI 9147 instrukcija		-	4,9	2,8	4,1
4	Eh	*mV*	HI 98120 instrukcija		-	78	64	109
5	pH	*vnt.*		UAB „Vandens tyrimai“	-	8,12	8,10	7,71
6	Permanganato indeksas	*mgO2/l*			-	7,1	24,5	3,8
7	ChDS	*mgO2/l*			-	17,7	88,3	10,6
8	Santykinis elektros laidumas	*µS/cm*			-	376	1793	928
9	Bendras kietumas	*mg-ekv/l*			-	4,12	10,4	9,59
10	Bendra mineralizacija	*mg/l*			-	355	1580	912
11	Chloridai	*mg/l*			***500***	<1,0	240	28,9
12	Sulfatai	*mg/l*			***1000***	<1,0	24,8	68,6
13	Hidrokarbonatai	*mg/l*			-	275	829	610
14	Karbonatai	*mg/l*			-	0,58	1,67	0,50
15	Nitritai	*mg/l*			***1***	<0,05	<0,05	<0,05
16	Nitratai	*mg/l*			***100***	<0,10	<0,10	0,89
17	Natris	*mg/l*			-	7,5	166	46,8
18	Kalis	*mg/l*			-	1,5	163,0	4
19	Kalcis	*mg/l*			-	51,7	73,6	92,8
20	Magnis	*mg/l*			-	18,7	82,3	60,3
21	Amonis	*mg/l*			***1***	0,21	<0,05	<0,05

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.

A) **D1-230 -** Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimuose (2008 04 30 Nr. D1-230) nurodytos ribinės vertės (RV) IV jautrumo taršai grupei (mažai jautri).

Poveikio požeminio vandens kokybei monitoringas

Rekultivuoto Zarasų rajono Riešutinės sąvartyno poveikis požeminiam vandeniui stebimas pagal 2020 metais UAB „DGE Baltic Soil and Environment“ parengtą monitoringo programą 2020-2024 metams. Sąvartyno stebėjimo tinklą sudaro 3 gręžiniai. 2020 metais tirtuose gruntinio vandens bandiniuose, cheminių komponentų koncentracijos neviršijo ribinių verčių pagal „Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus“, patvirtintus Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2008 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. D1-230. (Žin., 2008, Nr. 53-1987). Detali monitoringo duomenų analizė ir vykdomos veiklos prognozė požeminio vandens kokybei bus pateikta galutinėje ataskaitoje. Sąvartyno aplinkoje rekomenduojama tęsti stebėjimus pagal numatytą požeminio vandens monitoringo programą.

4 lentelė. Poveikio drenažiniam vandeniui monitoringo duomenys. ***Nevykdomas.***

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. ***Nevykdomas.***

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

5. Pateikiama monitoringo duomenų analizė, kurioje aprašomos ūkio subjekto technologinių procesų atitikimą technologiniam režimui bei neatitikimų 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.

Poveikio vandens kokybei monitoringas

Poveikio paviršinio vandens kokybei monitoringas vykdomas pagal 2020 metais UAB „DGE Baltic Soil and Environment“ parengtą monitoringo programą, kuri yra taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo dalis. Sąvartyno aplinkoje esančio paviršinio vandens kokybė stebima viename matavimo poste. Postas RIE-2 yra užpelkėjusiame bevardžiame ežerėlyje, kuri nuo kaupo nutolęs apie 105 m į vakarus. 2020 metais tirtuose paviršinio vandens bandiniuose, cheminių komponentų koncentracijos neviršijo ribinių verčių pagal „Nuotekų tvarkymo reglamentą“ patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2006 m. gegužės 17 d. įsakymu Nr. D1-236, 2 priedo B dalies B2 sąraše nurodytų medžiagų didžiausios leidžiamos koncentracijos vandens telkinyje-priimtuve.

Azoto bei fosforo junginių (3 stulpelyje pažymėta „*“) koncentracijos lyginamos pagal „Paviršinių vandens telkinių būklės nustatymo metodiką“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 4 d. įsakymu Nr. D1-178, kurioje nurodytos vidutinės metinės vertės paviršiniame vandens telkinyje (skirstant pagal ekologinio potencialo klases). Užpelkėjęs ežerėlis bei vandens telkinys (kūdra) kurie galėtų būti priskiriami pirmam tipui, bendro azoto kiekis 2020 metais kito nuo 0,52 mg/l iki 0,98 mg/l, bendro fosforo nuo 0,012 mg/l iki 0,024 mg/l. Pagal tyrimo rezultatus, minėti vandens telkiniai priskiriami gerai arba labai gerai ekologinės būklės klasei.

Poveikio oro kokybei monitoringas

Poveikio oro kokybei monitoringas vykdomas pagal 2020 metais UAB „DGE Baltic Soil and Environment“ parengtą monitoringo programą, kuri yra taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimo dalis. Sąvartyno aplinkos oro kokybės stebėjimo tinklą sudaro 4 matavimo postai, kurie yra išsidėstę šiaurinėje bei pietinėje kaupo pusėse.

Uždaryto sąvartyno kaupo alsuokliuose, 2020 metais pirmame ir antrame pusmetyje buvo atlikti metano (CH_4), sieros vandenilio (H_2S), vandenilio (H_2), anglies dvideginio (CO_2) junginių tyrimai. Atliekant dujų tyrimus, atmosferos slėgis pavasarį buvo apie 1015,0 hPa, lauko temperatūra +10,0 ^oC, o rudenį atitinkamai 1003,0 hPa ir +6,4 ^oC. Temperatūra alsuokliuose pavasarį kito nuo +11,2 ^oC iki +12,0 ^oC, rudenį nuo +6,8 ^oC iki +7,2 ^oC. Dujų tyrimų rezultatai 2020 metais buvo žemiau prietaiso nustatymo ribos.

Pastabos:

Požeminio vandens monitoringo postus, dėl nešienaujamos laukinės pievos su itin aukštais augalais, būtina pažymėti nemažiau kaip 2,0 m aukščio geltonos spalvos stulpeliais.
Monitoringą 2020 metais vykdė UAB „DGE Baltic Soil and Environment“, LGT išduoto leidimo tirti žemės gelmes Nr. 86, data: 2006-09-01.
Monitoringo tikslas – kontrolinis monitoringas.
Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos pateiktos ataskaitos prieduose.
Matavimo metodai ir laboratorija 3 lentelėje nenurodyti, nes jie pateikti tyrimų protokoluose.

Vertinimo kriterijai (ribinės vertės) pateikti pagal „Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimus“, patvirtinti Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2008 m. balandžio 30 d. įsakymu Nr. D1-230, su vėlesniais papildymais.

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

6. Pateikiama:
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.

Pagal Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 27.3 punktą poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai pateikiami kas 5 metus.

Ataskaitą parengė UAB „DGE Baltic Soil and Environment“ projektų vadovas – hidrogeologas Marius Mikilevičius, 8 612 90433
(Vardas ir pavardė, telefonas)

_____	_____	_____	_____
(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)	(Parašas)	(Vardas ir pavardė)	(Data)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **200608DG072** | Ėminio gavimo data: 2020-06-08 | ID 28955
Užsakovas: UAB "DGE Baltic Soil and Environment" | 861290433/mmi@dge.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Riešutinės sąv.	RIE-2	2020-06-03

Tyrimo rezultatai
Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Anijonai			
Chloridas, Cl^-	<1.0		LST EN ISO 10304
Nitritas, NO_2^-	<0.05		LST EN ISO 10304
Nitratas, NO_3^-	<0.10		LST EN ISO 10304
Fosforas mineralinis	<0.01		LAND 58:2003
Katijonai			
Amonis, NH_4^+	<0.05		LST EN ISO 14911
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**		
ChDS	32.0 mg O/l		ISO 15705
BDS_7	6.56 mg O2/l		LST EN 1899
Skedinčios medž.	6.0 mg/l		LST EN 872
Azotas bendras	0.52 N mg/l		LST EN 12260
Azotas mineralinis	<0.10 N mg/l		Apskaičiuojama
Fosforas bendras	0.012 P mg/l		LST EN ISO 6878

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė LIETUVOS RESPUBLIKA * UAB „Vandens tyrimai“ * VILNIUS Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-06-23)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **201119DG137** | Ėminio gavimo data: 2020-11-19 | ID 34903
Užsakovas: UAB "DGE Baltic Soil and Environment" | 861290433/mmi@dge.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Riešutinės sąv.	43494	2020-11-12

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	28.9	0.815	6.63	LST EN ISO 10304
Sulfatas, SO_4^{2-}	68.6	1.43	11.6	LST EN ISO 10304
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	610	10.0	81.3	LST ISO 9963-1
Karbonatas, CO_3^-	0.50	0.017	0.138	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304
Nitratas, NO_3^-	0.89	0.014	0.114	LST EN ISO 10304
Katijonai				
Natris, Na^+	46.8	2.04	17.4	LST EN ISO 14911
Kalis, K^+	4.0	0.102	0.872	LST EN ISO 14911
Kalcis, Ca^{2+}	92.8	4.63	39.6	LST EN ISO 14911
Magnis, Mg^{2+}	60.3	4.96	42.4	LST EN ISO 14911
Amonis, NH_4^+	<0.05			LST EN ISO 14911
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	7.71 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Permanganato indeksas	3.80 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	10.6 mg O/l			ISO 15705
Savitasis elektros laidis	928 µS/cm 20°C			LST EN 27888

Anijonų = 12.3 Katijonų = 11.7 Balansas = -0.544 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 9.59 Karb. kiet. = 9.59 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 912 mg/l Sausa liekana 180°C = 607 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 21.6 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai“ VILNIUS Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-12-07)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **201119DG137** | Ėminio gavimo data: 2020-11-19 | ID 34904
Užsakovas: UAB "DGE Baltic Soil and Environment" | 861290433/mmi@dge.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Riešutinės sąv.	43493	2020-11-12

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	240	6.77	32.4	LST EN ISO 10304
Sulfatas, SO_4^{2-}	24.8	0.516	2.47	LST EN ISO 10304
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	829	13.6	65.1	LST ISO 9963-1
Karbonatas, CO_3^-	1.67	0.056	0.268	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304
Nitratas, NO_3^-	<0.10			LST EN ISO 10304
Katijonai				
Natris, Na^+	166	7.22	33.1	LST EN ISO 14911
Kalis, K^+	163	4.17	19.1	LST EN ISO 14911
Kalcis, Ca^{2+}	73.6	3.67	16.8	LST EN ISO 14911
Magnis, Mg^{2+}	82.3	6.77	31.1	LST EN ISO 14911
Amonis, NH_4^+	<0.05			LST EN ISO 14911
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	8.10 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Permanganato indeksas	24.5 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	88.3 mg O/l			ISO 15705
Savitasis elektros laidis	1793 µS/cm 20°C			LST EN 27888

Anijonų = 20.9 Katijonų = 21.8 Balansas = 0.888 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 10.4 Karb. kiet. = 10.4 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 1580 mg/l Sausa liekana 180°C = 1164 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 12.0 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai“ VILNIUS Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-12-07)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **201119DG137** | Ėminio gavimo data: 2020-11-19 | ID 34905
Užsakovas: UAB "DGE Baltic Soil and Environment" | 861290433/mmi@dge.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Riešutinės sąv.	43492	2020-11-12

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	<1.0			LST EN ISO 10304
Sulfatas, SO_4^{2-}	<1.0			LST EN ISO 10304
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	275	4.51	99.6	LST ISO 9963-1
Karbonatas, CO_3^-	0.58	0.019	0.419	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304
Nitratas, NO_3^-	<0.10			LST EN ISO 10304
Katijonai				
Natris, Na^+	7.5	0.326	7.24	LST EN ISO 14911
Kalis, K^+	1.5	0.038	0.844	LST EN ISO 14911
Kalcis, Ca^{2+}	51.7	2.58	57.3	LST EN ISO 14911
Magnis, Mg^{2+}	18.7	1.54	34.2	LST EN ISO 14911
Amonis, NH_4^+	0.21	0.012	0.267	LST EN ISO 14911
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	8.12 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523
Permanganato indeksas	7.10 mg O/l			LST EN ISO 8467
ChDS	17.7 mg O/l			ISO 15705
Savitasis elektros laidis	376 µS/cm 20°C			LST EN 27888

Anijonų = 4.53 Katijonų = 4.50 Balansas = -0.033 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 4.12 Karb. kiet. = 4.12 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 355 mg/l Sausa liekana 180°C = 217 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 3.79 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai" VILNIUS Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai" sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-12-07)

Vandens tyrimai Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **201119DG137** | Ėminio gavimo data: 2020-11-19 | ID 34906
Užsakovas: UAB "DGE Baltic Soil and Environment" | 861290433/mmi@dge.lt

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Riešutinės sąv.	RIE-2	2020-11-12

Tyrimo rezultatai
Vandens cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	Analizės metodas
Anijonai			
Chloridas, Cl^-	1.5	0.042	LST EN ISO 10304
Nitritas, NO_2^-	<0.05		LST EN ISO 10304
Nitratas, NO_3^-	<0.10		LST EN ISO 10304
Fosforas mineralinis	0.02	0.000	LAND 58:2003
Katijonai			
Amonis, NH_4^+	1.12	0.062	LST EN ISO 14911
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**		
BDS_7	5.04 mg O2/l		LST EN 1899
Skedinčios medž.	21.0 mg/l		LST EN 872
Azotas bendras	0.98 N mg/l		LST EN 12260
Azotas mineralinis	0.87 N mg/l		Apskaičiuojama
Fosforas bendras	0.024 P mg/l		LST EN ISO 6878

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai“ VILNIUS Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-12-07)

GEOMINA *Mindaugo Čegio įmonė*
Vaidoto g. 42c, Šiauliai, tel./fax.: (8-41) 545536, mob. (8-689) 61135, www.geomina.lt

STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ TYRIMŲ REZULTATŲ PROTOKOLAS Nr.20-59

Mėginio registracijos Nr.	Mėginių paėmimo ir/ar matavimo data	Taršos šaltinis		Kuro rūšis	Kurą deginančio įrenginio nominalus šiluminis našumas, MW	Teršalas	Matavimo metodas [1]	Išmatuota O_2 koncentracija, tūrio %	Išmatuota teršalo koncentracija, mg/m^3 (1,2,3…)	Perskaičiuota koncentracija, mg/Nm^3 (1,2,3…) [2]	Teršalo koncentracija, [3]	Išmetamų dujų tūrio debitas, Nm^3/s	Išmetamų teršalų kiekis, g/s	Nustatyti Normatyvai		Nustatytų normatyvų viršijimas, kartais
		Nr.	Pavadinimas											Ribinė vertė mg/Nm^3	DLT (LLT) g/s	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
Tikrinamas objektas: (pavadinimas, adresas)	**UAB „Utenos regiono atliekų tvarkymo centras“, sąvartynas Riešutinės k. Zarasų sen. Zarasų raj.**															
D718	2020-06-03	D1	Sąvartyno dujų stebėjimo vieta	-	-	CH_4	elektro-cheminis	20,9	-	-	0,0 %	-	-	-	-	-
						H_2S			-	-	0,0 ppm		-	-	-	-
						H_2			-	-	0,0 mg/m^3		-	-	-	-
						CO_2			-	-	0,0 %		-	-	-	-
D719	2020-06-03	D2	Sąvartyno dujų stebėjimo vieta	-	-	CH_4	elektro-cheminis	20,9	-	-	0,0 %	-	-	-	-	-
						H_2S			-	-	0,0 ppm		-	-	-	-
						H_2			-	-	0,0 mg/m^3		-	-	-	-
						CO_2			-	-	0,0 %		-	-	-	-
D720	2020-06-03	D3	Sąvartyno dujų stebėjimo vieta	-	-	CH_4	elektro-cheminis	20,9	-	-	0,0 %	-	-	-	-	-
						H_2S			-	-	0,0 ppm		-	-	-	-
						H_2			-	-	0,0 mg/m^3		-	-	-	-
						CO_2			-	-	0,0 %		-	-	-	-
D721	2020-06-03	D4	Sąvartyno dujų stebėjimo vieta	-	-	CH_4	elektro-cheminis	20,9	-	-	0,0 %	-	-	-	-	-
						H_2S			-	-	0,0 ppm		-	-	-	-
						H_2			-	-	0,0 mg/m^3		-	-	-	-
						CO_2			-	-	0,0 %		-	-	-	-

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
D741	2020-11-16	D-1	Sąvartyno dujų stebėjimo vieta	-	-	CH_4	elektro-cheminis	20,9	-	-	0,0 %	-	-	-	-	-
						H_2S			-	-	0,0 ppm		-	-	-	-
						H_2			-	-	0,0 mg/m^3		-	-	-	-
						CO_2			-	-	0,0 %		-	-	-	-
D742	2020-11-16	D-2	Sąvartyno dujų stebėjimo vieta	-	-	CH_4	elektro-cheminis	20,9	-	-	0,0 %	-	-	-	-	-
						H_2S			-	-	0,0 ppm		-	-	-	-
						H_2			-	-	0,0 mg/m^3		-	-	-	-
						CO_2			-	-	0,0 %		-	-	-	-
D743	2020-11-16	D-3	Sąvartyno dujų stebėjimo vieta	-	-	CH_4	elektro-cheminis	20,9	-	-	0,0 %	-	-	-	-	-
						H_2S			-	-	0,0 ppm		-	-	-	-
						H_2			-	-	0,0 mg/m^3		-	-	-	-
						CO_2			-	-	0,0 %		-	-	-	-
D744	2020-11-16	D-4	Sąvartyno dujų stebėjimo vieta	-	-	CH_4	elektro-cheminis	20,9	-	-	0,0 %	-	-	-	-	-
						H_2S			-	-	0,0 ppm		-	-	-	-
						H_2			-	-	0,0 mg/m^3		-	-	-	-
						CO_2			-	-	0,0 %		-	-	-	-

[1] Pagal “Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinių rekomendacijų” priedą (Žin., 2004, Nr. 39-1281).
[2] Išmatuotos (1,2,3 …) teršalo koncentracijos perskaičiuotos, esant normaliosioms sąlygoms, t.y. 0°C (273 K) temperatūrai ir 760 mm Hg (101,3 kPa) slėgiui ir standartinei deguonies koncentracijai, kuri nurodoma normatyviniuose dokumentuose.
[3] Teršalo koncentracija gauta apskaičiuojant vidurkį iš 11 skiltyje pateiktų koncentracijų verčių.

Protokolą išrašė: Įm. savininkas: Mindaugas Čegys
(vardas, pavardė, parašas)

LIETUVOS RESPUBLIKA
UAB „Geomina“
ŠIAULIAI