



***Alytaus regiono uždaryto Krasenkos sąvartyno, esančio
Lazdijų r., Krasenkos k., aplinkos monitoringo 2015 – 2019 metų tyrimų
ataskaita***

Užsakovas: UAB „Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras“
Vilniaus g. 31
Alytaus m.

Rangovas: UAB "Fugro Baltic "
Rasų g. 39, LT-11351
Vilnius

Atliko: Deimantė Dragūnaitė
projektų inžinierė

Kom.-Nr.: 19.274.6

Patvirtino:
Alvydas Uždanavičius
UAB „Fugro Baltic“ direktorius

Vilnius, 2019 m. lapkritis

TURINYS

I BENDROJI DALIS.....	3
2. POVEIKIO APLINKOS KOKYBEI (POVEIKIO APLINKAI) MONITORINGAS.....	4
2.1. MONITORINGO DUOMENŲ ANALIZĖ, TERŠIANČIŲ MEDŽIAGŲ KAITOS TENDENCIJŲ ĮVERTINIMAS	5
2.2. IŠVADOS APIE SĄVARTYNO POVEIKĮ POŽEMINIO VANDENS IŠTEKLIAMS IR KOKYBEI.....	8
2.3. REKOMENDACIJOS TARŠOS SUMAŽINIMUI IR MONITORINGO APIMČIŲ REGULIAVIMUI.....	8
3. LITERATŪRA.....	9

Priedų sąrašas:

- 1 priedas.** Uždaryto Krasenkos sąvartyno aplinkos monitoringo rezultatai 2015 - 2019 m.
- 2 priedas.** Lietuvos Geologijos tarnybos išduoto leidimo darbams atlikti kopija
- 3 priedas.** Atestuotų laboratorijų leidimo kopijos

1. 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.
Alytaus r.	Alytus	Vilniaus g.	31	-	-

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
(8 315) 72 843	(8 315) 50 150	info@alytausratc.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Uždarytas Krasenkos sąvartynas					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Lazdijų r.	Krasenkos k.	-	-	-	-

3. Monitoringą vykdydžiusios įmonės ir duomenis suvedusio asmens informacija:

Informacija apie įmonę

Pavadinimas	Adresas	Direktorius
UAB „Fugro Baltic“	Rasų g. 39, LT-11351, Vilnius	Alvydas Uždanavičius

Duomenis suvedusio asmens informacija

Pareigos	Kontaktinis tel. ir el. paštas	Vardas, pavardė
Projektų inžinierė	info@fugro.lt / 8 5 2135115	Deimantė Dragūnaitė

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2015 - 2019 metai.

Uždarytas Krasenkos sąvartynas yra šiaurinėje Lazdijų r. savivaldybės dalyje. Jis yra už 0,25 km į pietus nuo Krosnos, 1,3 km į pietus nuo krašto kelio 131 Alytus – Kalvarija. Sąvartyno sąlyginio centro LKS 94 koordinatės: x – 6025765; y – 469951. Rytinė, šiaurės-rytinė bei pietrytinė sklypo dalis ribojasi su Kalniškės mišku, o vakarinė – su kaimo keliuku, už kurio plyti kultūrinės pievos.

Krasenkos sąvartynas – tai buvęs Krosnos sąvartynas, veikęs 1990 – 2009 m. Sąvartynas buvo įrengtas buvusio karjero vietoje. Sąvartynas nebuvo specialiai įrengtas. Jame buvo pilamos nerūšiuotos buitinės, žemės ūkio ir statybinės atliekos iš aplinkinių gyvenviečių ir netoli esančių sodybų. Buvusio sąvartyno sklypo plotas 11 182 m² (1,12 ha). Sąvartyne iki jo uždarymo sukaupta 11 456 m³ (20 600 t) atliekų. Sąvartyno uždarymo darbų metu sklype suformuotas kompaktiškas, 0,29 ha ploto atliekų kaupas. Atliekų kaupas padengtas mažai laidaus grunto sluoksniu, neleidžiančiu atmosferiniams krituliams infiltruotis per sukauptas atliekas į požemį. Filtrato drenažo bei izoliacinis sluoksnis neįrengtas.

Artimiausioje buvusio sąvartyno aplinkoje (iki 200 m spinduliu) nei mokyklų, nei ligoninių, rekreaciniu požiūriu svarbių objektų bei saugomų gamtinių teritorijų nėra. Artimiausias gyvenamasis namas yra už 160 m į pietus nuo sąvartyno.

Artimiausia eksploatuojama požeminio vandens vandenvietė yra už 7,3 km į šiaurės rytus nuo objekto esanti Simno vandenvietė, kurioje eksploatuojamas Žemaitijos – Dainavos tarpmoreninis Q (agII-lžm-dn) vandeningas sluoksnis. Tyrimų teritorija į vandenviečių SAZ nepatenka.

Kaupe, po nedidelio filtracinio laidumo dengiančiuoju sluoksniu, esančios komunalinės atliekos yra taršos šaltinis, dėl įvairių priežasčių galintis teršti jautriausią vietovės ekosistemos elementą – gruntinį vandenį. Šiuo metu išlieka sąvartyno teritorijos gruntinio vandens teršimo būdas – iki sąvartyno uždarymo požeminėje erdvėje galimani susiformavusio taršos arealo sklaida dėl vykstančios ištirpintos teršimo medžiagos migracijos.

2. POVEIKIO APLINKOS KOKYBEI (POVEIKIO APLINKAI) MONITORINGAS

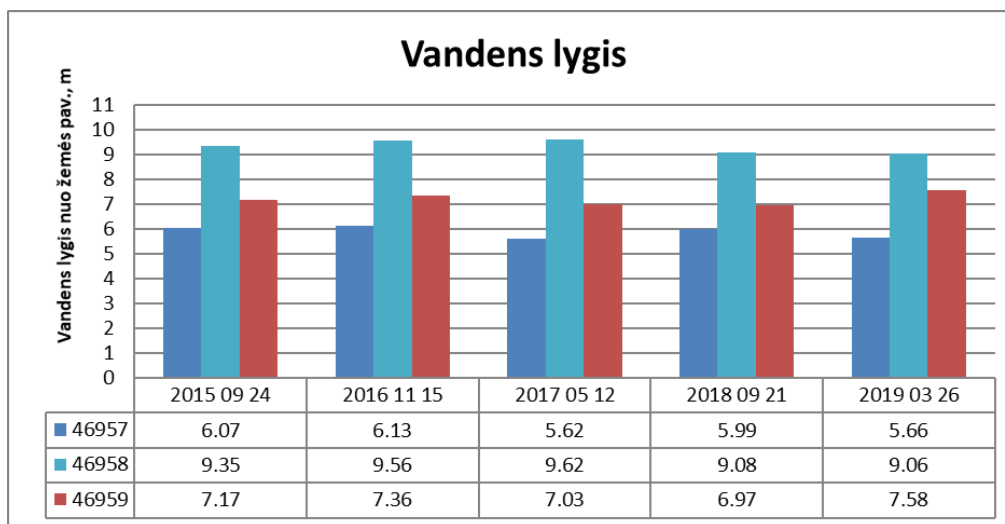
Krasenkos sąvartyno požeminio vandens monitoringas jungia 2 tyrimų rūšis: hidrodinaminius stebėjimus ir hidrocheminius tyrimus. Požeminio vandens tyrimams yra įrengti trys stebėjimo gręžiniai Nr. 46957, Nr. 46958 ir Nr. 46959. Gręžiniai įrengti gruntinio vandens sluoksnyje t.y. taip, jog pasiektų pirmąjį po žemės paviršiumi esantį vandeningą sluoksnį. Požeminio vandens monitoringo sistemos sudarymo principas yra stebėjimo postų išdėstymas taip, kad iš jų gaunami duomenys leistų spręsti apie taršos sklaidą gruntinio vandens sluoksnyje.

Prieš imant vandens bandinius gręžiniuose buvo matuojamas vandens lygis, vandens bandiniai semti panardinamu mažų gabaritų siurbliu arba specialia semtuve. Vandens bandiniai imti į spec. laboratorinius buteliukus.

Vandens laboratorinės analizės vykdomos prisilaikant LR Aplinkos ministerijos rekomenduojamų unifikuotų hidrocheminių tyrimų metodų ir europinių standartų (4 priedas). 2015 – 2019 metais bendrosios cheminės sudėties, metalų, aromatinių bei naftos angliavandenilių tyrimai buvo atlikti UAB "Vandens tyrimai" analitinėje laboratorijoje (leidimas Nr. 983766, išduotas 2012-10-29).

2.1. Monitoringo duomenų analizė, teršiančių medžiagų kaitos tendencijų įvertinimas

Požeminio vandens hidrodinaminiai tyrimai. Gruntinio vandens lygis buvo matuojamas 3 stebėjimo gręžiniuose 1 kartą per metus: pavasarį (2017 ir 2019 m.) ir rudenį (2015, 2016 ir 2018 m.). Gruntinio vandens gylio matavimai pateikiami 1 pav. ir 1 priede.

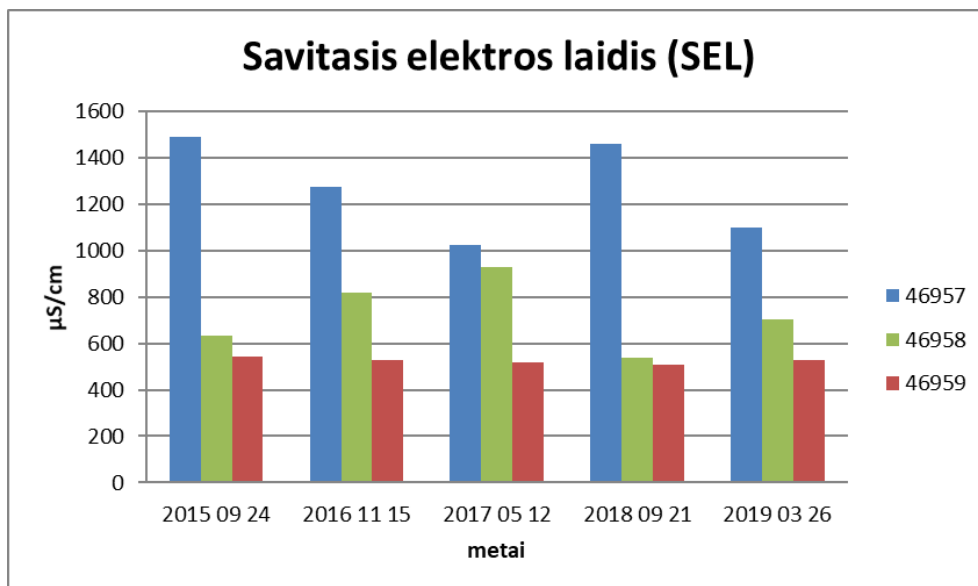


1 pav. Požeminio vandens lygio kaita Krasenkos sąvartyne.

Monitoringo metu 2015 – 2019 m. gruntinio vandens gylio nuo žemės paviršiaus svyravimai pastebimi visuose gręžiniuose. Gręžinyje Nr. 46957 jis svyravo nuo 5,62 m (2017 metų pavasarį) iki 6,13 m (2016 metų rudenį); gręžinyje Nr. 46958 - nuo 9,06 m (2019 metų pavasarį) iki 9,62 m (2017 metų pavasarį); gręžinyje Nr. 46959 - nuo 6,97 m (2018 metų rudenį) iki 7,58 m (2019 metų pavasarį). Bendrai gruntinis vanduo sąvartyno teritorijoje visą tyrimų laikotarpį fiksuotas 5,62 – 9,62 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

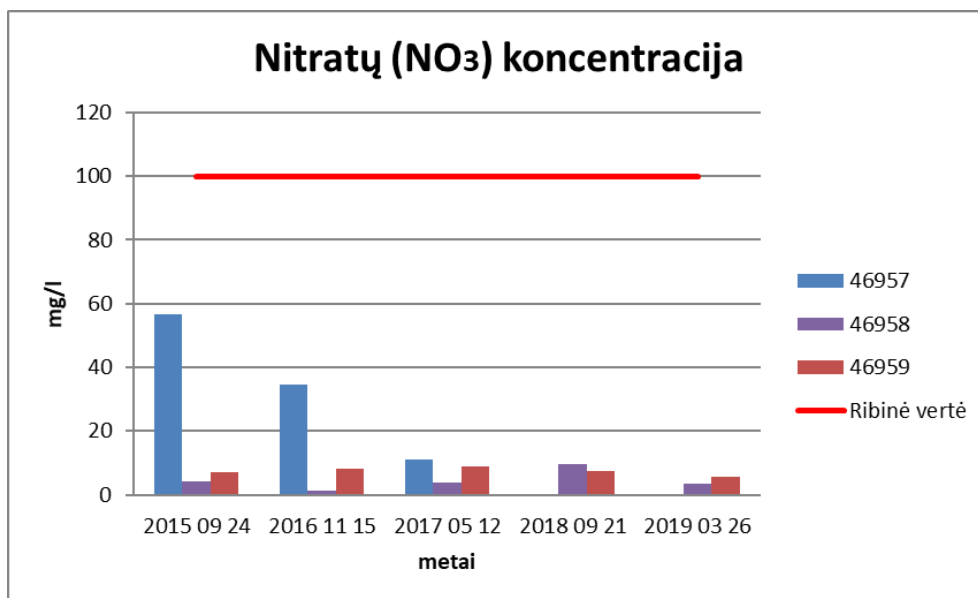
Požeminio vandens hidrocheminiai tyrimai. Stebint požeminio vandens cheminę sudėtį, didžiausias dėmesys buvo skiriamas makrokomponentų, biogeninės kilmės junginių, įvairių angliavandenilių, organinių junginių ir metalų koncentracijų nustatymui (1 priedas).

Gruntinio ir paviršinio vandens bendrą prisotinimą mineralinėmis medžiagomis parodo savitasis elektros laidis (SEL). Kaip matyti iš lentelės pateiktos 1 priede SEL vertės gruntiniame vandenyje svyruoja 510 – 1490 $\mu\text{S/cm}$. Vandenyje ištirpusių mineralinių medžiagų bendros koncentracijos gamtosauginiai normatyvai neriboja.



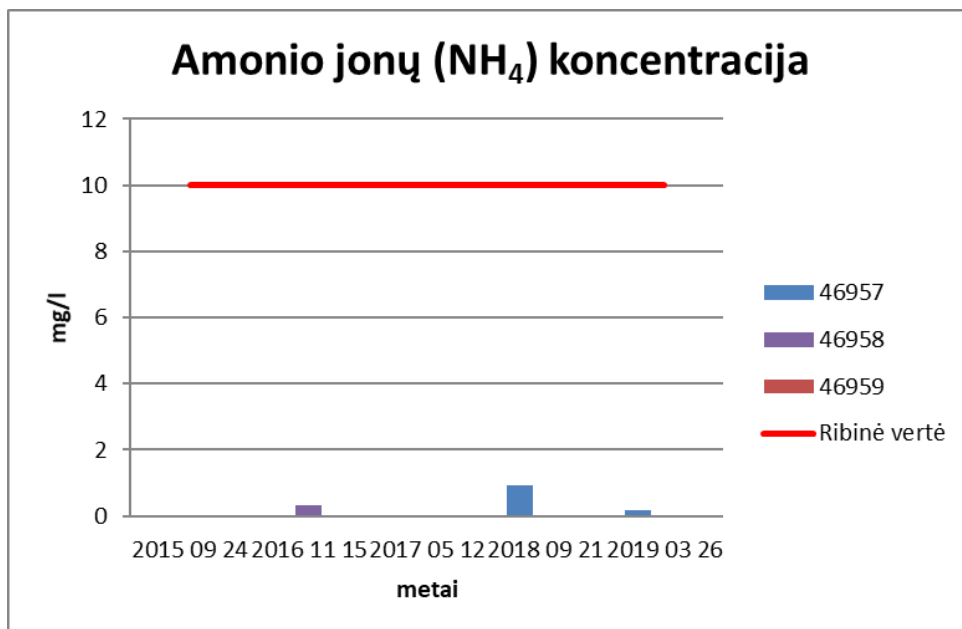
2 pav. Savitojo elektros laidžio kaita Krasenkos sąvartyne.

Sąvartyno teritorijos gruntiniame vandenyje biogeninės kilmės komponentų koncentracijos gamtosauginių normų neviršijo visą stebėjimų laikotarpį. Nitritų (NO_2^-) ir amonio (NH_4^+) jonų koncentracija viso monitoringo vykdymo metu buvo labai maža arba žemiau prietaiso nustatymo ribos (3 pav.). Tuo tarpu nitratų jonų koncentracija, nors ir leistinos ribinės vertės neviršėjo, buvo kiek padidėjusi 2015 m. rudenį gręžinyje Nr. 46957 (siekė 56,7 mg/l, riba – 100mg/l) (3 pav.).

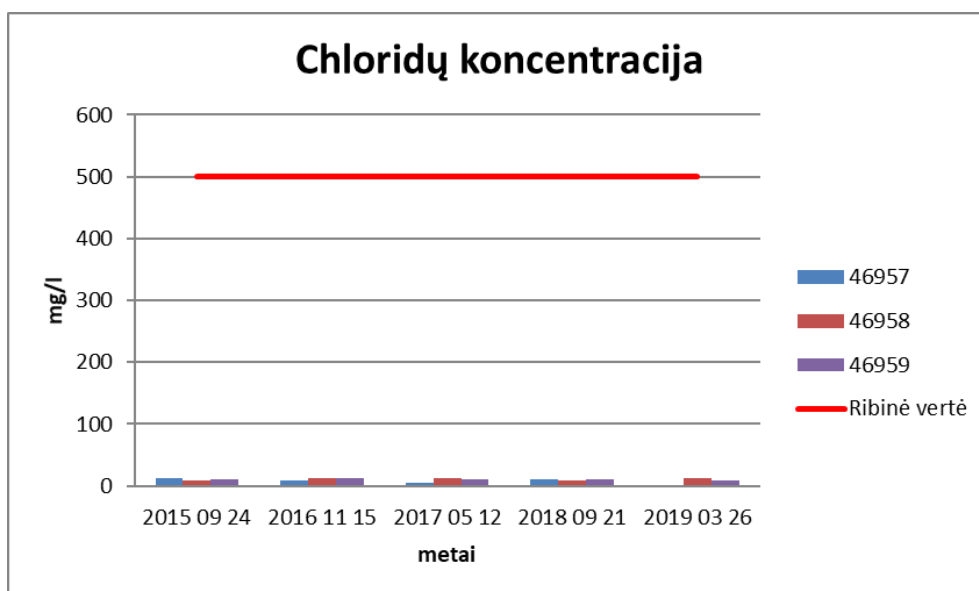


3 pav. Nitratų (NO_3^-) kaita Krasenkos sąvartyne.

Kiti bendrieji cheminiai rodikliai tirti požeminiame vandenyje gamtosauginių reikalavimų taip pat neviršijo (1 priedas). Žemiau, kaip pavyzdys, pateikiama amonio jonų (NH_4^+) bei chloridų (Cl^-) koncentracijų kaita 5 m. laikotarpyje (4 ir 5 pav.).

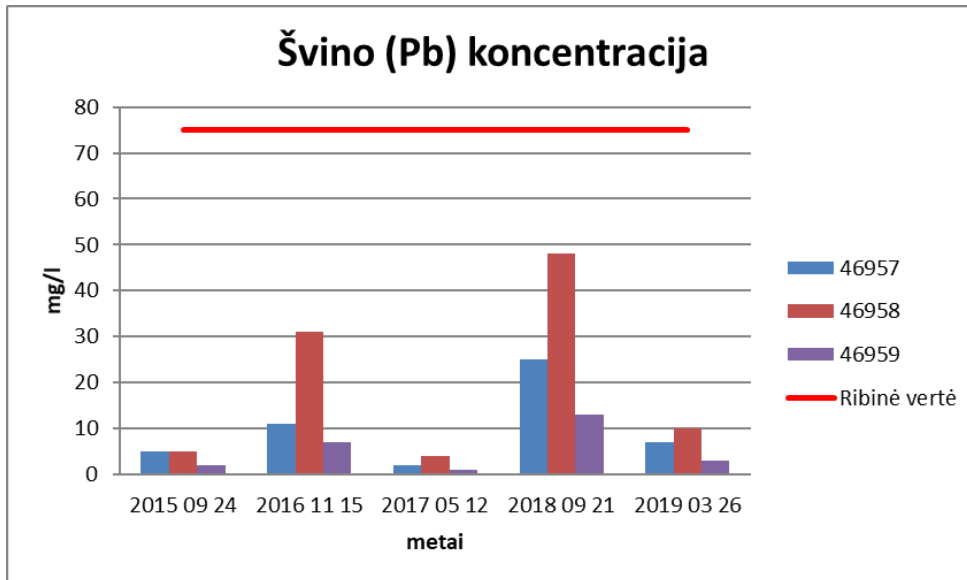


4 pav. Amonio (NH_4^+) kaita Krasenkos sąvartyne.



5 pav. Chloridų (Cl^-) kaita Krasenkos sąvartyne.

Vykdamas požeminio vandens kokybės stebėjimą buvo atliekami ir metalų koncentracijų tyrimai. 5 m. stebėjimų laikotarpio metu nei viename iš gręžinių nebuvo fiksuota padidinta metalų koncentracija. Visų tirtų sunkiųjų metalų koncentracijos neviršijo nustatytų ribinių verčių, kurios pateiktos Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavime (1 priedas). Žemiau, kaip pavyzdys, pateikiama švino koncentracijos kaitos 5 m. laikotarpyje diagrama (6 pav.).



6 pav. Švino (Pb) metalo kaita Krasenkos sąvartyne.

Stebint sąvartyno aplinkos požeminio vandens būklę dėmesys buvo skiriamas ir naftos angliavandenilių nustatymui. Naftos angliavandenilių koncentracijos Krasenkos sąvartyno požeminiame vandenyje buvo tirtos 1 kartą per 5 metus (2018 metų rudenį). Atliktų tyrimų rezultatai rodo, kad koncentracijos visuose stebėjimo postuose yra tokios mažos, jog yra žemiau laboratorinio tyrimo metodo aptikimo ribos (1 priedas).

2.2. Išvados apie sąvartyno poveikį požeminio vandens ištekliams ir kokybei

Gruntinio vandens gylis stebėjimo gręžiniuose fiksuotas 5,62 – 9,62 m gylyje priklausomai nuo tyrimų vietos, geologinio pjūvio, meteorologinių sąlygų ir drenažo lygio. Gruntinio vandens lygis svyruoja priklausomai nuo klimatinių sąlygų.

Tiriant požeminio vandens sudėtį jokia cheminė, sunkiųjų metalų ar naftos angliavandenilių tarša neužfiksuota. Dėl šios priežasties daroma išvada, jog sąvartyno įtaka požeminiam vandeniui yra labai maža (arba jos išvis nėra).

2.3. Rekomendacijos taršos sumažinimui ir monitoringo apimčių reguliavimui

Požeminis vanduo Krasenkos uždarytame sąvartyne, remiantis laboratorinių tyrimų duomenimis, yra teršiamas labai menkai arba išvis neteršiamas. Rekomendacija: atitinkamoms institucijoms persvarstyti ar tikslinga minėtame sąvartyne ir toliau vykdyti monitoringą.

3. LITERATŪRA

1. Aplinkos monitoringo įstatymas. (Žin., 2006, Nr. 57-2025).
2. Aplinkos oro taršos šaltinių ir iš jų išmetamų teršalų inventorizacijos ir ataskaitų teikimo taisyklės. (Žin., 2008, Nr. 82-3282).
3. Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklės. (Žin., 2000, Nr. 96-3051).
4. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai. (Žin. 2008, Nr. 53-1987).
5. Dėl ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų patvirtinimo (2009 rugsėjo 16 d., Nr. D1-546, Vilnius).
6. Domaševičius A. ir kt. „Požeminio vandens monitoringas“. Metodinės rekomendacijos. Lietuvos geologijos tarnyba. Vilnius, 2000.
7. Europos parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 166/2006. Dėl Europos išleidžiamų ir perduodamų teršalų registro sukūrimo ir iš dalies keičiantis Tarybos direktyvas 91/689/EEB ir 96/61/EB.
8. Į atmosferą išmetamo teršalų kiekio apskaičiavimo metodikų sąrašo patvirtinimo ir apmokestinamų teršalų kiekio nustatymo asmenims, kurie netvarko privalomosios teršalų išmetimo į aplinką apskaita. (Žin., 1999, Nr. 108-3159; 2005, Nr. 92-3442).
9. ISO 5667-6:2005 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 6 dalis. Nurodymai, kaip imti mėginius iš upių ir upelių.
10. LST EN ISO 5667-1:2007+AC-1:2007 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 1-ji dalis. Nurodymai, kaip imti vandens mėginius.
11. LST EN ISO 5667-3:2006 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3-ji dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti vandens mėginius.
12. LST ISO 5667-11:2009 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 11 dalis. Nurodymai, kaip imti požeminio vandens mėginius.
13. Nuotekų tvarkymo reglamentas. (Žin., 2006, Nr. 59-2103).
14. Nutarimas dėl Lietuvos Respublikos mokesčio už aplinkos teršimą įstatymo įgyvendinimo. (Žin., 2000, Nr. 6-159).
15. Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas. (Žin., 2007, Nr. 42-1594).
16. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka. (Žin. 2003, Nr. 17-770).
17. rekomendacijos. (Žin., 2004, Nr. 39-1281).
18. Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės
19. Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo

- taisyklių patvirtinimas. (2013 m. liepos 15 d. Nr. D1-528).
20. Teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal Europos Sąjungos kriterijus, sąrašo ir teršalų, kurių kiekis aplinkos ore ribojamas pagal nacionalinius kriterijus, sąrašo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių patvirtinimas. (Žin., 2007, Nr. 67-2627).
21. Ūkio subjektų poveikio požeminiam vandeniui monitoringo vykdymo tvarka. (Žin., 2009, Nr. 157-7130).
22. Uždaryto Krasenkos sąvartyno, esančio Krasenkos k., Lazdijų r. sav., aplinkos monitoringo programa 2015 – 2019 metams. Mindaugo Čegio įmonė, Šiauliai, 2015.
23. Vandens išteklių naudojimo ir teršalų, išleidžiamų su nuotekomis, piminės apskaitos ir kontrolės tvarka. (Žin., 2001, Nr. 29-941).

1 priedas

Uždaryto Krasenkos sąvartyno aplinkos monitoringo rezultatai 2015 - 2019 m.

Alytaus regiono uždaryto Krasenkos sąvartyno požeminio vandens monitoringo rezultatai 2015 - 2019 m.																																				
Gėdynys	Data	Vandens lygis (m) nuo žem. pav.	Bendras kietumas	Karbonatinis kietumas	Išlirp. mineralinių medžiagų suma	Sausia liiekana 180 C°	Vandenilio jonų koncentracija pH	Perm. skelčius	ChDS	SEL	Cl	SO ₄	HCO ₃	CO ₃	NO ₂	NO ₃	Na	K	Ca	Mg	NH ₄	Benzenas	Toluenas	Etil-Benzenas	p-ir-m-Ksilenai	o-Ksilenas	C ₆ -C ₁₀ suma	C ₁₀ -C ₂₈ suma	Pb	Ni	Zn	Cr	Cu	Cd		
																																			m.	mg-ekv./l
Ribinė vertė	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	500 [1]	1000 [1]	-	-	1,0 [3]	100 [1]	-	-	-	-	-	mg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	µg/l	
46957	2015 09 24	6.07	18.3	15.2	1434	971	7.7	4.44	21.3	1490	12.2	69.4	925	0.74	<0.01	56.7	23	11.2	286	49	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	8	<40	2	10	<0.3
	2016 11 15	6.13	15.7	13.9	1260	837	6.96	3.64	25.2	1275	8.5	53	846	0.12	<0.01	34.4	16.9	13.1	245	42.7	<0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	11	14	<40	4	15	<0.3	
	2017 05 12	5.62	12.2	12.2	1036	663	7.3	4.06	12.8	1027	5.2	62.9	747	0.24	<0.01	11.7	8.8	11.8	189	33.8	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	2	4	<40	2	3	<0.3	
	2018 09 21	5.99	17.6	16.2	1406	911	7.2	7.98	21.4	1460	10.3	52	989	0.25	<0.01	<0.05	20.6	11.8	260	55.9	0.914	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<0.01	<0.05	25	29	73	8	9	<0.3		
	2019 03 26	5.66	12	11.7	975	619	7.16	3.64	10.8	1100	1.3	26.7	712	0.17	<0.05	<0.01	9.2	12.7	168	44.4	0.18	-	-	-	-	-	-	-	-	7	13	<40	3	6	<0.3	
46958	2015 09 24	9.35	7.67	5.89	559	379	8.12	1.27	3.5	635	9.5	36.7	359	0.76	<0.01	4.34	5.5	1.2	122	19.2	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	<2	<40	2	3	<0.3
	2016 11 15	9.56	10.1	8.98	792	518	7	5.07	9.4	820	13.4	35.9	548	0.09	<0.01	1.15	7.4	1.7	157	27	0.335	-	-	-	-	-	-	-	-	31	14	68	19	13	<0.3	
	2017 05 12	9.62	11.5	9.28	592	749	9.92	2.8	930	12.1	21.7	672	0.33	<0.01	3.85	5.3	1.8	179	31.5	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	4	<2	<40	1	3	<0.3		
	2018 09 21	9.08	6.41	4.58	482	343	7.91	<0.5	<4	540	8.6	60.2	279	0.36	<0.01	9.65	4.8	1.4	102	16.1	0.039	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<0.01	<0.05	48	<2	<40	4	6	<0.3		
	2019 03 26	9.06	7.28	6.49	591	393	7.73	<0.5	<4	705	12	44	395	0.34	<0.05	3.45	6.2	1.3	110	21.7	<0.05	-	-	-	-	-	-	-	-	10	<2	<40	4	3	<0.3	
46959	2015 09 24	7.17	6.69	4.58	453	313	8.16	0.95	3.2	545	10.8	27.7	280	0.65	<0.01	6.91	3.9	1.1	104	18.2	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	2	<2	<40	<1	9	<0.3	
	2016 11 15	7.36	6.58	4.98	438	330	8	1.58	<4	530	13.1	31.6	304	0.49	<0.01	8.23	4.1	1.2	102	17.7	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	-	7	<2	<40	1	2	<0.3	
	2017 05 12	7.03	5.75	5.2	476	317	7.98	0.79	2.6	520	10.9	28.5	317	0.47	<0.01	8.77	3.7	1.4	89.3	15.7	<0.01	-	-	-	-	-	-	-	1	<2	<40	<1	<1	<0.3		
	2018 09 21	6.97	6	4.82	456	309	7.78	<0.5	<4	510	9.8	28.8	294	0.28	<0.01	7.53	3.7	1.3	94.8	15.4	<0.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<0.01	<0.05	13	2	<40	1	3	<0.3			
	2019 03 26	7.98	5.53	4.87	440	292	8.11	<0.5	<4	530	9	27.5	296	0.61	<0.05	5.67	4.2	1.2	84	16.3	<0.05	-	-	-	-	-	-	-	3	<2	<40	<1	2	<0.3		
Ribinės vertės pateiktos pagal: [1] Dėl cheminių medžiagų užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimų patvirtinimo; [2] LAND 9-2009; [3] pagal pavojingų medžiagų išsėdimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka (kai požeminis vanduo nėra naudojamas gėrimo ir buities reikmėms); [4] Dėl nuotekų tvarkymo reglamento patvirtinimo																																				
Paaiškinimai: - analizės, kurių koncentracijos bent viena kartą viršijo reglamentuotas ribines vertes.																																				

2 priedas

**Lietuvos Geologijos tarnybos išduoto leidimo darbams
atlikti kopija**



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJOS

L E I D I M A S

TIRTI ŽEMĖS GELMES

2013-01-17 Nr. 1009573

(data)

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

UAB „FUGRO BALTIC“

(juridinio asmens pavadinimas/fizinio asmens vardas pavardė)
(kodas (taikoma juridiniams asmenims) 111552798, buveinė (adresas)
Rasų g.39, 11351 Vilnius)

nuo 2013-01-24
(leidimo įsigaliojimo data)
atlikti:

ekogeologinį tyrimą,
geofizinį tyrimą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,
ekogeologinį, hidrogeologinį žemės gelmių kartografavimą,
požeminio vandens (visų rūšių, taip pat ir žemės gelmių šiluminės energijos)
paiešką ir žvalgybą,
mechaninį tyrimo, eksploatacijos (išskyrus angliavandenilių) ir kitos paskirties
gręžinių gręžimą bei likvidavimą

Direktorius



(parašas)

Juozas Mockevičius

(vardas ir pavardė)

3 priedas

Atestuotų laboratorijų leidimų kopijos



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“

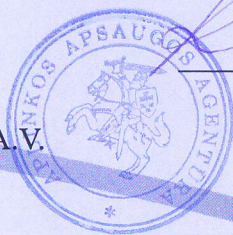
Žirmūnų g. 106, LT-09121 Vilnius, tel. +370 52325287, faks. +370 52325287

(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