



**UAB „RIETAVO VETERINARINĖ SANITARIJA“ VANDENVIETĖS
ESANČIOS KALAKUTIŠKĖS K., RIETAVO SAV., PLUNGĖS R.,
POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO 2024 M.
ATASKAITA**

Parengė:

Aplinkos inžinierė

Direktorius

Renata Barkauskienė



Mindaugas Čegys

Šiauliai, 2025

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

X

(reikiamą langelį pažymėti X)

ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

I SKYRIUS. BENDROJI DALIS

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo

juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)

fizinis asmuo, 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 „Rietavo veterinarinė sanitarija“	169704164
--	------------------

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.
Rietavo	Kalakutiškės k.	Žadvainių g.	25		

1.5. ryšio informacija

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
8-44 870248	–	rietavas@biovast.lt

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ vandenvietė					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	namo pastato ar pastatų komplekso nr.	korpusas	buto ar negyvenamosios patalpos nr.
Rietavo	Kalakutiškės k.	Žadvainių g.	25		

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

telefono nr.	fakso nr.	el. pašto adresas
8-41 545536	8-41 545536	info@geomina.lt

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: **2024 m.**

**II SKYRIUS.
POVEIKIO APLINKAI MONITORINGAS**

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys. *Ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei daly.*

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys. *Ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei daly.*

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys¹.

Eil. Nr.	Nustatomi parametrai	Matavimo vnt.	Matavimo metodas ²	Laboratorija ²	Vertinimo kriterijus ³	Matavimų rezultatas	
1	2	3	4	5	6	7	
1	Temperatūra	°C	skait. termometras LST EN ISO 10523:2012	UAB „Geomina“ leidimas Nr. 1393732, 2017-07-27	6,5-9,5 RV [2]	11,6	
2	pH		LST EN ISO 10523:2012			8,05	
3	Eh	mV	potenciometrija LST EN 27888:1999			120	
4	Savitasis elektros laidis	µS/cm	apskaičiuojama LST EN ISO 8467:2002			473	
5	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	LST EN ISO 6059:1998			462	
6	Permanganato skaičius	mg O/l	apskaičiuojama			2,28	
7	Bendras kietumas	mg-ekv/l	apskaičiuojama			6,08	
8	Karbonatinis kietumas	mg-ekv/l	LST EN ISO 10304-1:2009			5,24	
9	Cl ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			3,83	
10	SO ₄ ²⁻	mg/l	LST EN ISO 10304			<0,22	
11	HCO ₃ ⁻	mg/l	LST ISO 9963-1			320	
12	CO ₃ ²⁻	mg/l	apskaičiuojama			<6,7	
13	NO ₂ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			<0,09	
14	NO ₃ ⁻	mg/l	LST EN ISO 10304-1:2009			<0,14	
15	Na ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			24,7	
16	K ⁺	mg/l	LST ISO 9964-3:1998			3,21	
17	Ca ²⁺	mg/l	LST ISO 6058:1998			89,3	
18	Mg ²⁺	mg/l	LST ISO 6059:1998			19,7	
19	Fe ^b	mg/l	LST ISO 6332:1995			2,21	
20	NH ₄ ⁺	mg/l	LST ISO 7150-1:1998			1,64	
21	Cu	µg/l	LST EN ISO 15586:2004			200 RRV [2]	<1
22	Ni	µg/l	LST EN ISO 15586:2004			20 RRV [2]	<2

Pastabos:

¹Su ataskaita pateikiamos:

- 1) laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;
- 2) pastabos apie ūkio subjektų aplinkos monitoringo programos (toliau – monitoringo programa) požeminio vandens monitoringo dalies vykdymą, tinklo būklę, vertinimo kriterijų viršijančius parametrus.

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

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

⁴Stebimojo gręžinio identifikavimo numeris Žemės gelmių registre.

4 lentelė. Poveikio drenaziniam vandeniui monitoringo duomenys. *Ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.*

5 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo duomenys. *Ataskaita teikiama tik už poveikio požeminio vandens kokybei dalį.*

III SKYRIUS.

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

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

5.1. duomenų analizėje argumentuotai apibūdinama:

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

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

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

Nuotekų monitoringo rezultatai

Objekto teritorijoje paviršinės lietaus ir sniego tirpsmo nuotekos nuo teritorijos išleidžiamos į Lietuvos upę per melioracijos griovį. 2024 m. kiekvieną ketvirtį buvo nustatyti fiziniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), savitasis elektros laidis (SEL) ir temperatūra (T)), iširtos cheminio (ChDS) ir biocheminio (BDS₇) deguonies suvartojimo reikšmės, skendinčių medžiagų (SM), naftos produktų (NP) indekso ir riebalų kiekiai. 2024 m. nuotekų tyrimų rezultatai pateikti 6 lentelėje, kurioje jie palyginti su DLK (momentinė ir/ar vidutinė). Šie reikalavimai yra pateikti TIPK leidime [11] ar yra nustatytos Nuotekų tvarkymo reglamente [5]. Atliktų tyrimų rezultatų protokolai pateikti prieduose.

Paviršinės lietaus nuotekos buvo šarminės terpės (vid. pH = 8,07). ChDS rodiklis kito nuo <6,0 iki 114 mgO₂/l, BDS₇ – nuo 0,81 iki 25,1 mgO₂/l, SM kiekis – nuo <2 iki 26 mg/l. NP indeksas kiekvieną ketvirtį nesiekė metodo nustatymo ribos. Riebalų kiekiai buvo nedideli (vid. 2,5 mg/l). 2024 m. nė vienos tirtos cheminės analizės momentinė ar vidutinė vertė nesiekė ir neviršijo į gamtinę aplinką išleidžiamoms lietaus nuotekoms taikomų reikalavimų.

6 lentelė. Paviršinių lietaus nuotekų cheminės sudėties rodiklių vertių palyginimas su DLK (2024 m.)

Rodikliai, matavimo vienetas	DLK momentinė	DLK vidutinė	Liet. n.				
			I ketv.	II ketv.	III ketv.	IV ketv.	Vidurkis
pH	-	-	8,13	7,73	8,03	8,37	8,07
ChDS, mgO ₂ /l	-	-	<6,0	13,3	68,2	114	48,88
BDS ₇ , mgO ₂ /l	58	29	3,96	0,81	4,57	25,1	8,61
Skandincios medžiagos, mg/l	50	30	<2	22,0	18,0	26	16,5
NP indeksas, mg/l	7	5	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	0
Riebalai, mg/l	-	10*	3,6	3,20	3,20	<2,9	2,5

Pastabos: skaičiuojant metinį vidurkį absoliutinės vertės esančios žemiau metodo aptikimo ribos prilyginamos nuliui.

* – nuotekų tvarkymo reglamente [6] nustatytas reikalavimas;

x – viršijama DLK vidutinė;

x – viršijama DLK momentinė.

IV SKYRIUS.

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

6. Pateikiama (detali poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai pateikiami kas 5 m.):

6.1. trumpa ūkio subjekto veiklos charakteristika;

6.2. monitoringo tinklo schema;

6.3. monitoringo ir laboratorinių darbų metodikų aprašymas;

6.4. monitoringo duomenų analizė, teršiančių medžiagų didėjimo ar mažėjimo tendencijų įvertinimas;

6.5. išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį požeminio vandens ištekliams ir jų kokybei;

6.6. rekomendacijos ūkio subjekto veiklai pagerinti, siekiant sumažinti arba nutraukti neigiamas jos pasekmes aplinkai;

6.7. rekomendacijos Monitoringo programos tikslinimui ir monitoringo apimčių keitimui, jeigu monitoringo rezultatais tai galima pagrįsti.

Žemiau pateikiama trumpa 2024 m. atliktų tyrimų apžvalga

UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ vandenvietės poveikio požeminiam vandeniui monitoringo tinklą sudaro du vandens gavybos gręžiniai: Nr. 1805 ir Nr. 11368. 2024 m. mėginiai buvo imami iš gręžinio Nr. 1805. Atliekant požeminio vandens tyrimus pagal monitoringo programą [6] buvo nustatyti fiziniai-cheminiai parametrai (vandenilio jonų koncentracija (pH), oksidacijos-redukcijos potencialas (Eh), savitasis elektros laidis (SEL) ir temperatūra (T)), iširta bendroji cheminė sudėtis (pagrindinių jonų kiekiai), permanganato skaičiaus (PS) reikšmė, apskaičiuota bendra ištirusių mineralinių medžiagų suma (BIMMS). Iširtos bendrosios geležies, vario ir nikelio koncentracijos (3 lentelė). Apibendrinti požeminio vandens cheminį tyrimų rezultatai pateikti 6 lentelėje, kurioje palyginimui pateiktos HN 24:2023 [2], reglamentuojančios geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimus, nurodytos cheminių rodiklių ribinės vertės ir indikatorių rodiklių vertės. Palyginimui šioje lentelėje pateikti ir ankstesniais metais atliktų tyrimų rezultatai [8-10]. 2024 m. atliktų tyrimų protokolai ir požeminio vandens gavybos debitas pateikti prieduose.

2024 m. iš vandenvietės buvo išgauta mažiau vandens, nei 2023 m. Šiais ataskaitiniais metais vandens gavyba siekė 32331 m³ vandens (2023 m. – 34368 m³). Vidutinis metinis paros debitas siekė 88,6 m³/p (2023 m. – 94,2 m³/p). Maksimaliai vandenvietė buvo eksploatuota rugpjūčio mėnesį (4301 m³/mėn.), mažiausiai – lapkritį (1880 m³/mėn.). Vidutinis mėnesinis vandenvietės debitas siekė 2694 m³/mėn.

6 lentelė. Cheminių analizių duomenų palyginimas su HN24:2017 reikalavimais (2021–2024 m.)

Rodikliai	Vertinimo kriterijus [2]	Vandenvietė				
		2021 m.	2022 m.	2023 m.	2024 m.	2024 m.
Nitritas, mg/l	0,5	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09	<0,09
Nitratas, mg/l	50	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14	<0,14
Amonis, mg/l	0,5	1,32	1,73	1,39	1,64	1,64
Chloridas, mg/l	250	4,18	4,5	4,09	3,83	3,83
SEL, µS/cm	2500	492	581	461	473	473
pH	6,5–9,5	8,28	7,79	8,31	8,05	8,05
PS, mgO ₂ /l	5,0	2,67	2,5	1,44	2,28	2,28
Sulfatai, mg/l	250	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22	<0,22
Natris, mg/l	200	4,18	26,1	25,3	24,7	24,7
Bendroji geležis, mg/l	0,2	1,94	2,54	1,57	2,21	2,21
BIMMS, mg/l	–	441	457	412	462	462
Bendrasis kietumas, mg-ekv/l	–	5,43	6,05	4,81	6,08	6,08
Hidrokarbonatai, mg/l	–	314	322	295	320	320
Kalis, mg/l	–	3,56	3,27	3,5	3,21	3,21
Kalcis, mg/l	–	60,4	64,6	62,3	89,3	89,3
Magnis, mg/l	–	29,3	34,3	20,7	19,7	19,7

Pastabos:

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

Toksinų junginių, nitritų ir nitratų, kiekiai buvo žemiau metodo nustatymo ribos. Indikatorinio junginio, amonio, koncentracija padidėjo nuo 1,39 iki 1,64 mg/l ir pastaroji vertė viršijo indikatorinę RV. Gamtiškai švariame gilesniųjų sluoksnių vandenyje gali būti aptinkamas palyginti nemažas amonio kiekis, todėl didesnė jo koncentracija tiesioginės taršos nerodo.

Vandenvietėje bendrosios geležies koncentracija padidėjo iki 2,21 mg/l. Ši vertė viršijo indikatorinę RV. Padidėjęs geležies kiekis požeminiame vandenyje Lietuvoje yra pagrindinis rodiklis, prastinant vandens kokybę. Tačiau šį vandens kokybės trūkumą sėkmingai pašalina vandens gerinimo įrenginiai.

2024 m. vandenvietėje eksploatuojamo vandens cheminė sudėtis išliko gana panaši, kaip 2023 m., jonų pasiskirstymas buvo stabilus. Vandenvietėje eksploatuojamas vanduo buvo mažos mineralizacijos (BIMMS = 462 mg/l), vidutinio kietumo (6,08 mg-ekv/l), silpnai šarminės terpės (pH = 8,05). Jame vyravo oksidacinės, deguonies prisotintos, sąlygos (Eh = 120 mV). SEL reikšmė, preliminariai parodanti bendrąjį užterštumą, buvo maža, siekė 473 µS/cm. PS rodiklio, parodančio lengvai oksiduojamų organinių medžiagų kiekį, reikšmė siekė 2,28 mgO₂/l.

Tarp tirtų pagrindinių jonų vandenyje išliko vyraujantys hidrokarbonatai (322 mg/l) ir kalcis (89,3 mg/l), todėl vandens tipas buvo gamtoje įprastas kalcio hidrokarbonatinis. Chloridų ir sulfatų kiekiai išliko nedideli ar nesiekė metodo nustatymo ribos. Natrio koncentracija išliko gana stabili ir siekė 24,7 mg/l. Kalio koncentracija siekė 3,21 mg/l, magnio – 19,7 mg/l.

IŠVADOS

2024 m. UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ vandenvietėje išgaunamo vandens kiekiai buvo mažesni, nei 2023 m. Vandens cheminė sudėtis išliko pakankamai stabili. Vanduo buvo vidutinio kietumo, mažos mineralizacijos, kalcio hidrokarbonatinio tipo. Tyrimų metu nitritų ir nitratų neaptikta. Amonio jonų ir bendrosios geležies kiekiai viršijo indiktorinę RV. Didesnės šių junginių koncentracijos yra gamtinės kilmės, būdingos Lietuvos žemėminiam vandeniui. Šiuos vandens trūkumus nesunkiai pašalina vandens gerinimo įrenginiai. Vertinant pagal gana stabilias cheminių analizių vertes, nustatyta, kad vandens gavyba pastebimos įtakos vandens kokybei neturėjo.

Ataskaitą parengė UAB „Geomina“ aplinkos inžinierė Renata Barkauskienė
(Vardas ir pavardė, telefonas)

Kokybės vadovė
Sandra Šeputytė



(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)


(Data)

LITERATŪRA

1. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai (Žin., 2009, Nr. 113-4831, su vėlesniais pakeitimais).
2. Lietuvos higienos norma HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“. TAR, 2017, Nr. 16876.
3. LST EN ISO 5667-5:2006. Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 5 dalis. Nurodymai, kaip imti geriamojo vandens ir vandens, vartojamo maisto produktų ir gėrimų pramonėje, mėginius (tapatus ISO 5667-5:2006). Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 2006.
4. LST EN ISO 5667-3:2006 Vandens kokybė. Mėginių ėmimas. 3 dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti vandens mėginius (ISO 5667-3:2003). Vilnius: Lietuvos standartizacijos departamentas, 2006.
5. Vandens naudojimo ir nuotekų tvarkymo apskaitos tvarkos aprašas (Žin. 2013, Nr. 3-88; su vėlesniais pakeitimais).
6. R. Barkauskienė. UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ vandenvietės, esančios Kalakutiškės k., Rietavo sav., Plungės r., aplinkos (poveikio požeminiam vandeniui 2024–2028 m. dalies) monitoringo programa. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2024.
7. M. Turskis. UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ vandenvietės, esančios Kalakutiškės k., Rietavo sav., Plungės r., poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2020 m. ataskaita. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2021.
8. A. Saulytė. BUAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ vandenvietės, esančios Kalakutiškės k., Rietavo sav., Plungės r., poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2021 m. ataskaita. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2022.
9. A. Saulytė-Uznieienė. UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ vandenvietės, esančios Kalakutiškės k., Rietavo sav., Plungės r., poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2022 m. ataskaita. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2023.
10. B. Juknevičė. UAB „Rietavo veterinarinė sanitarija“ vandenvietės, esančios Kalakutiškės k., Rietavo sav., Plungės r., poveikio požeminiam vandeniui monitoringo 2023 m. ataskaita. UAB „Geomina“. Šiauliai, 2024.
11. Taršos leidimas Nr. 12/TL-Š.6-10/2015 (pakeistas 2015 m. spalio 20 d.; pakeistas 2020 m. liepos 3 d.)

PRIEDAI

Vandens
fizinių-cheminių parametrų matavimo rezultatų
PROTOKOLAS

Objektas: **Rietavo vet. sanitarija**
Užsakymo Nr.: 24MC360

Matavimo vieta	Matavimo data	Fiziniai-cheminiai parametrai			
		T, °C	pH	Eh, mV	SEL, µS/cm
Liet. n.	2024-11-19	5,1	8,37	-	74

Aplinkos inžinierius



Marius Turskis

UAB „Geomina“ Aplinkos tyrimų laboratorija

TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24MC360/03

Užsakovo pateikta informacija:

Užsakovas (pavadinimas ir kontaktinė informacija): UAB „Geomina“

Mėginio paėmimo vieta: Rietavo vet. sanitarija; Liet. n.

Mėginio rūšis: nuotekos

Mėginio paėmimo data ir laikas: 2024-11-19 10:30

Mėginio pristatymo į laboratoriją data ir laikas: 2024-11-20 08:07

Kita informacija:

Analitė	Tyrimo rezultatas	Matavimo vnt.	Tyrimo metodas	Spec. atžymos			
				1	2	3	4
Suspenduotos medžiagos	26	mg/l	LST EN 872:2005	AT	2	2; 10	
Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS _{Ct})	114	mg O ₂ /l	ISO 15705:2002, išskyrus 6.9; 7.2.2; 10.3 p.	AT	2	3; 4	
Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS ₇) [skiedimo faktorius]	25,1	[10,8]	mg O ₂ /l	LST EN ISO 5815- 1:2019, išskyrus 9.6.1 p.	AT	2	4,5;7;8
Angliavandenilinis rodiklis (C ₁₀ -C ₄₀)	<0,10	mg/l	LST EN ISO 9377-2:2002	AT	2	10; 13	

Išplėstinė neapibrėžtis vertinama ir nurodoma tyrimų protokole tik tuo atveju, kai to pageidauja užsakovas. Išplėstinė neapibrėžtis išreikšta tais pačiais matavimo vienetais kaip ir matuojamasis dydis.

U - išplėstinės neapibrėžties apskaičiuota standartinė neapibrėžti padauginus iš aprėpties daugiklio k=2, kuri, esant normaliam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas „<“.

Tyrimų rezultatai taikytini tokiam mėginiui, koks jis buvo gautas.

Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą tyrimų protokolą.

Spec. atžymų paaiškinimai:

- AT - akredituotas tyrimas.
- Pageidauta apskaičiuoti neapibrėžti: 1 - taip, 2 - ne.
- Papildoma informacija apie tyrimą: 1 - pataisa daroma naudojant temperatūros kompensavimo įtaisą, 2 - CHMLAB Group, Glass Microfiber, 3 - mėginys parūgštintas, 4 - mėginys užšaldytas, 5 - tyrimas atliktas slopinant nitrifikaciją, 6 - mėginys filtruotas, 7 - mėginys homogenizuotas, 8 - mėginys aeruotas, 9 - mėginys nusodintas, 10 - mėginys atvėsintas iki 4 °C±1°C, 11 - nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,002 mg/l, 12 - mėginys iširtas į vienu metu įleidus į dvi skirtingo poliškumo kolonėles, 13 - ekstrakcija atlikta plakan ir valant, 14 - mėginys iširtas naudojant vieną kolonėlę, 15 - taikyta daugkartinio skiedimo analizė, 16 - Nustatytas pakartojamumo standartinis nuokrypis yra - 0,004 mg/l, 17 - mėginys paimtas į sugertuvus naudojant izokinetinę sistemą be atšakos ir tirtas spektrometriškai.
- Nukrypimai nuo metodo, galintys turėti įtakos rezultatui, arba kiti svarbūs pastebėjimai: 1 - iškritusios nuosėdos, 2 - mėginyje aptikta lengvesnių už C₁₀ angliavandenilių, 3 - mėginyje aptikta sunkesnių už C₄₀ angliavandenilių, 4 - grunto mėginyje yra priemaišų: gipso ir(ar) žvyro, šaknų, 5 - didelis skendinčių medžiagų ir (ar) riebalų, ir (ar) naftos produktų kiekis, 6 - užsikiošęs filtras, 7 - iki analizės mėginys laikytas ilgiau nei 2 dienas, 8 - matuojamas rodmuo nestabilus.

Tyrimas baigtas ir protokolai atspausdinti: 2024-12-17

Tyrimų protokolą parengė: chemikė analitikė Evelina Aškaitė

Tyrimų rezultatus patvirtino: laboratorijos vadovas Raimundas Matulaitis

