AB „LTG INFRA“ KAUNO KURO BAZĖS, JUOZAPAVIČIAUS PR. 104, KAUNO M. SAV. APLINKOS (POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI DALIES) MONITORINGO 2025 M. ATASKAITA

Užsakovas: AB „LTG INFRA“

Vykdytojas: UAB VentEko Lietuva

Vilnius, 2026

AB „LTG INFRA“ KAUNO KURO BAZĖS, JUOZAPAVIČIAUS PR. 104, KAUNO M. SAV. APLINKOS (POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI DALIES) MONITORINGO 2025 M. ATASKAITA

Užsakovas:
AB „LTG Infra“

Vyr. geologas **Saulius Janulevičius**

Direktorius **Rolandas Masilevičius**

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

ŪKIO SUBJEKTO APLINKOS MONITORINGO 2025 M. ATASKAITA

I SKYRIUS

BENDROJI DALIS

1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo	X
juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)	
fizinis asmuo, vykdantis ūkinę veiklą	

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
LTG Infra, AB	**305202934**

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 negyvena-mosios patalpos Nr.
Vilniaus m.	**Vilnius**	**Geležinkelio g.**	**2**		

1.5. ryšio informacija		
telefono Nr.	fakso Nr.	el. paštas
+370 5 2693353		**info@ltginfra.lt**

2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas					
Kauno kuro bazė					
adresas					
savivaldybė	gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė)	gatvės pavadinimas	Namo pastato ar pastatų komplekso Nr.	korpusas	buto ar negyvena-mosios patalpos Nr.
Kauno m.	**Kaunas**	**Juozapavičiaus pr.**	**104**		

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

telefono Nr.	fakso Nr.	el. paštas
+370 655 01604		saulius.janulevicius@venteko.com

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2025

II SKYRIUS

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys. *Nepildoma*

2 lentelė. Poveikio aplinkos oro kokybei monitoringo duomenys. *Nepildoma*.

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys[1]

Eil. Nr.	Nustatomas parametras	Matavimo vnt.	Matavimo metodas[2]	Laboratorija[2]	Vertinimo kriterijus[3]	Matavimo rezultatas					
						7					
1	2	3	4	5	6	2025-05-28			2025-10-07		
						53730	53731	53732	53730	53731	53732
1	LNP/Vandens lygis	m	El. matuoklė		Kaitos tend.	8,96/ 9,26	8,81	9,17	8,87/ 9,08	8,87	9,08
2	Angliavandenilių rodiklis	mg/l	Žr. 2 priedą		10 [3]	**597**	<0,10	0,76	**13,1**	0,22	2,58
3	Bendra cheminė sudėtis:		-								
3.1	Chloridas, Cl"	mg/l	žr. 2 priedą		500 [1]	30,2	65,1	47,5	45,0	62,8	52,2
3.2	Sulfatas, $SO_4^{2'}$	mg/l	—"—	—"—	1000 [1]	31,7	35,1	24,7	31,0	35,6	13,2
3.3	Hidrokarbonatas, HCO_3	mg/l	—"—	—"—	Kaitos tend.	593	607	666	551	615	660
3.4	Karbonatas, CO_3"	mg/l	—"—	—"—		0,09	0,07	0,08	0.17	0 07	0,08
3.5	Nitritas, NO_2"	mg/l	—"—	—"—	1 [1]	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
3.6	Nitratas, NO_3"	mg/l	—"—	—"—	100 [1]	<0,10	3,50	6,06	<0,10	4,96	<0,10
3.7	Natris, Na^+	mg/l	—"—	—"—	Kaitos tendencija	24,6	36,2	31,4	20,8	34,8	26,5
3.8	Kalis, K^+	mg/l	—"—	—"—		6,4	9,6	10,5	8,4	10,0	11,3
3.9	Kalcis, Ca^{2+}	mg/l	—"—	—"—		121	172	170	124	149	153
3.10	Magnis, Mg^{2+}	mg/l	—"—	—"—		29,8	27,6	28,3	28,2	28,7	27,0
3.11	Amonis, NH_4^+	mg/l	—"—	—"—	12,8 [2]	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
3.12	Perm. indeksas	mgO/l	—"—	—"—	Kaitos tend.	54,5	3,71	3,01	7,64	3,77	7,07
3.13	ChDS	mgO/l	—"—	—"—		756	17,6	13,5	557	4,0	35,7
3.14	SEL	µgS/cm	—"—	—"—		840	960	990	860	965	980
3.15	Bendras kietumas	mg-ekv./l	—"—	—"—		8,49	10,9	108	8,51	9,80	9,85
3.16	Ištirpusių min. medž. suma	mg/l	—"—	—"—		837	953	980	809	937	943

Pastabos:
[1]Su 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.
[2]Matavimo metodo ir laboratorijos lentelėje galima nerašyti, jeigu jie nurodyti tyrimų protokole.
[3]Teisės aktuose patvirtintos ribinės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai.
[4]Stebimojo gręžinio identifikavimo numeris Žemės gelmių registre.

Pastabos apie ūkio subjektų aplinkos monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies vykdymą, tinklo būklę, vertinimo kriterijų viršijančius parametrus

2025 metai buvo tretieji poveikio požeminiam vandeniui monitoringo metai pagal 2023-2027m. programą. Monitoringui naudojami 3 gręžiniai. Jie tvarkingi, uždengti plastikinėmis galvutėmis.

Gruntinio vandens mėginiai 2025 m. paimti 2 kartus – pavasarį ir rudenį. Kaip matome lentelėje, gręžinio Nr. 53130 vandenyje naftos produktų indeksas (angliavandenilių rodiklis, C_{10}-C_{28}) pavasarį siekė beveik 600 mg/l ir viršijo RV beveik 60 kartų. Rudenį šis rodiklis siekė 13 mg/l ir viršijo RV tik 1,3 karto. Šiame gręžinyje 2025 m. ant vandens kaupėsi vidutiniškai 20-30 cm storio naftos produktų sluoksnis. Todėl ir angliavandenilių rodiklis vandenyje nuolat viršija RV.

2024-2025 metais kartą per 1-2 savaites LNP sluoksnis buvo nusemiamas nuo gręžinio Nr. 53130 vandens. Nusėmimo dažnis priklausė nuo besikaupiančio LNP sluoksnio storio.

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

5 lentelė. Poveikio aplinkai (dirvožemiui, biologinei įvairovei, reljefui, hidrografiniam tinklui, kraštovaizdžio vizualinei struktūrai) monitoringo duomenys. *Nepildoma.*

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

Nepildoma.

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

Nepildoma. Monitoringas vykdytas pagal programą 2023–2027 metams.

PRIDEDAMA:

1.
2. Gruntinio vandens laboratorinio tyrimo protokolai.

Literatūros sąrašas

1. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai. Žin., 2008, Nr. 53-1987.

2. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka. Suvestinė redakcija nuo 2013-12-28. Žin. 2003, Nr. 17-770.

3. LAND 9–2009 Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai. Žin., 2009, Nr. 140-6174.

4. AB „Lietuvos geležinkeliai“ Kauno kuro bazės, esančios Juozapavičiaus pr. 104, Kauno m. sav., aplinkos (poveikio požeminiam vandeniui) monitoringo programa 2023-2027 metams. UAB „Ekometrija“, Vilnius, 2023.

Ataskaitą parengė _Saulius Janulevičius, tel. Nr. +370 655 01604

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

AB „LTG Infra“ Kauno kuro bazės poveikio požeminiam vandeniu monitoringo tinklo schema



Vandens tyrimai
Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287
NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01
ilac-MRA

Tyrimų protokolas Nr. **250604JE051** | Ėminio gavimo data: 2025-06-04 | ID 102532
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno kuro terminalas	53730	2025-05-28

Tyrimo rezultatai,
Angliavandenilinis rodiklis (naftos produktų C10-C40 koncentracija) vandenyje

Analitė	Nustatyta vertė mg/l	Analizės metodas
Angliavandenilinis rodiklis	597	LST EN ISO 9377-2:2002

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė Chemikas – analitikas Rimantas Tamošiūnas

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai“ VILNIUS

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-06-13)

Vandens tyrimai
Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287
NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01
ilac-MRA

Tyrimų protokolas Nr. **250604JE051** | Ėminio gavimo data: 2025-06-04 | ID 102533
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno kuro terminalas	53731	2025-05-28

Tyrimo rezultatai,
Angliavandenilinis rodiklis (naftos produktų C10-C40 koncentracija) vandenyje

Analitė	Nustatyta vertė mg/l	Analizės metodas
Angliavandenilinis rodiklis	<0.10	LST EN ISO 9377-2:2002

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė Chemikas – analitikas Rimantas Tamošiūnas

UAB „Vandens tyrimai“ VILNIUS

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-06-13)

Vandens tyrimai
Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287
NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01
ilac-MRA

Tyrimų protokolas Nr. **250604JE051** | Ėminio gavimo data: 2025-06-04 | ID 102534
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno kuro terminalas	53732	2025-05-28

Tyrimo rezultatai,
Angliavandenilinis rodiklis (naftos produktų C10-C40 koncentracija) vandenyje

Analitė	Nustatyta vertė mg/l	Analizės metodas
Angliavandenilinis rodiklis	0.76	LST EN ISO 9377-2:2002

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė Chemikas – analitikas Rimantas Tamošiūnas

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai“ VILNIUS

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-06-13)

Vandens tyrimai
Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎ +370 (5) 2325287
NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **250604JE051** | Ėminio gavimo data: 2025-06-04 | ID 102532
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno kuro terminalas	53730	2025-05-28

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	30.2	0.852	7.61	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	31.7	0.659	5.88	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	593	9.73	86.9	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO_3^-	0.09	0.003	0.027	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	24.6	1.07	11.0	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	6.4	0.164	1.69	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	121	6.04	62.1	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	29.8	2.45	25.2	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	6.97 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	54.5 mg/l O2			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	756 mg/l O2			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 (N)
Savitasis elektros laidis	840 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999

Anijonų = 11.2 Katijonų = 9.72 Balansas = -1.520 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 8.49 Karb. kiet. = 8.49 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 837 mg/l Sausa liekana 180°C = 540 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 115 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analičių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

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

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-06-23)

Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **250604JE051** | Ėminio gavimo data: 2025-06-04 | ID 102533
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno kuro terminalas	53731	2025-05-28

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	65.1	1.84	14.6	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	35.1	0.730	5.79	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	607	9.95	79.0	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO_3^-	0.07	0.002	0.016	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	3.50	0.056	0.444	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	36.2	1.57	12.4	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	9.6	0.246	1.94	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	172	8.58	67.6	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	27.6	2.27	17.9	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	6.83 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	3.71 mg/l O2			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	17.6 mg/l O2			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 (N)
Savitasis elektros laidis	960 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999

Anijonų = 12.6 Katijonų = 12.7 Balansas = 0.088 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 10.9 Karb. kiet. = 9.95 Nekarb. kiet. = 0.90 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 953 mg/l Sausa liekana 180°C = 650 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 163 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analičių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai“ VILNIUS

Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-06-23)

Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01
ilac-MRA

Tyrimų protokolas Nr. **250604JE051** | Ėminio gavimo data: 2025-06-04 | ID 102534
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno kuro terminalas	53732	2025-05-28

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	47.5	1.34	10.4	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	24.7	0.514	3.98	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	666	10.9	84.5	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO_3^-	0.08	0.003	0.023	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	6.06	0.098	0.760	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	31.4	1.37	11.0	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	10.5	0.269	2.17	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	170	8.48	68.4	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	28.3	2.33	18.8	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	6.86 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	3.01 mg/l O2			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	13.5 mg/l O2			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 (N)
Savitasis elektros laidis	990 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999

Anijonų = 12.9 Katijonų = 12.4 Balansas = -0.406 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 10.8 Karb. kiet. = 10.8 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 980 mg/l Sausa liekana 180°C = 647 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 167 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). N-neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analičių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai“ VILNIUS

Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-06-23)

Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **251013JE089** | Ėminio gavimo data: 2025-10-13 | ID 108994
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno naftos saugykla (kuro terminalas)	53730	2025-10-07

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	45.0	1.27	11.5	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	31.0	0.645	5.86	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	551	9.04	82.2	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO_3^-	0.17	0.006	0.055	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	20.8	0.905	9.40	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	8.4	0.215	2.23	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	124	6.19	64.3	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	28.2	2.32	24.1	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	7.28 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	7.64 mg/l O2			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	55.7 mg/l O2			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 (N)
Savitasis elektros laidis	860 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999

Anijonų = 11.0 Katijonų = 9.63 Balansas = -1.331 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 8.51 Karb. kiet. = 8.51 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 809 mg/l Sausa liekana 180°C = 533 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 52.4 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). (N) – neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analičių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „Vandens tyrimai“ VILNIUS

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-10-24)

Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎ +370 (5) 2325287

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01
ilac-MRA

Tyrimų protokolas Nr. **251013JE089** | Ėminio gavimo data: 2025-10-13 | ID 108995
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno naftos saugykla (kuro terminalas)	53731	2025-10-07

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	62.8	1.77	13.9	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	35.6	0.740	5.83	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	615	10.1	79.5	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO_3^-	0.07	0.002	0.016	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	4.96	0.080	0.630	LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	34.8	1.51	13.0	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	10.0	0.256	2.21	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	149	7.44	64.1	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	28.7	2.36	20.3	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	6.86 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	3.77 mg/l O2			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	4.0 mg/l O2			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 (N)
Savitasis elektros laidis	965 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999

Anijonų = 12.7 Katijonų = 11.6 Balansas = -1.126 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 9.80 Karb. kiet. = 9.80 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 937 mg/l Sausa liekana 180°C = 630 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 154 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). (N) – neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analičių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-10-24)

Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **251013JE089** | Ėminio gavimo data: 2025-10-13 | ID 108996
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno naftos saugykla (kuro terminalas)	53732	2025-10-07

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	52.2	1.47	11.8	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	13.2	0.275	2.20	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	660	10.8	86.4	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO_3^-	0.08	0.003	0.024	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	<0.10			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	26.5	1.15	10.2	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	11.3	0.289	2.56	LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	153	7.63	67.5	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	27.0	2.22	19.6	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	6.85 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Permanganato indeksas	7.07 mg/l O2			LST EN ISO 8467:2000
ChDS	35.7 mg/l O2			ISO 15705:2002, išskyrus p. 10.3 (N)
Savitasis elektros laidis	980 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999

Anijonų = 12.5 Katijonų = 11.3 Balansas = -1.259 (mg-ekv./l)
B. kietumas = 9.85 Karb. kiet. = 9.85 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 943 mg/l Sausa liekana 180°C = 613 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 169 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). (N) – neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analičių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-10-24)

Vandens tyrimai
Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287
NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **251013JE089** | Ėminio gavimo data: 2025-10-13 | ID 108994
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno naftos saugykla (kuro terminalas)	53730	2025-10-07

Tyrimo rezultatai,
Angliavandenilinis rodiklis (naftos produktų C10-C40 koncentracija) vandenyje

Analitė	Nustatyta vertė mg/l	Analizės metodas
Angliavandenilinis rodiklis	13.1	LST EN ISO 9377-2:2002

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė Chemikas – analitikas Rimantas Tamošiūnas

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-10-16)

Vandens tyrimai
Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287
NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01
ilac-MRA

Tyrimų protokolas Nr. **251013JE089** | Ėminio gavimo data: 2025-10-13 | ID 108995
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno naftos saugykla (kuro terminalas)	53731	2025-10-07

Tyrimo rezultatai,
Angliavandenilinis rodiklis (naftos produktų C10-C40 koncentracija) vandenyje

Analitė	Nustatyta vertė mg/l	Analizės metodas
Angliavandenilinis rodiklis	0.22	LST EN ISO 9377-2:2002

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė Chemikas – analitikas Rimantas Tamošiūnas

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-10-16)

Vandens tyrimai
Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287
NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **251013JE089** | Ėminio gavimo data: 2025-10-13 | ID 108996
Užsakovas: UAB "Venteko Lietuva" | saulius.janulevicius@venteko.com
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Kauno naftos saugykla (kuro terminalas)	53732	2025-10-07

Tyrimo rezultatai,
Angliavandenilinis rodiklis (naftos produktų C10-C40 koncentracija) vandenyje

Analitė	Nustatyta vertė mg/l	Analizės metodas
Angliavandenilinis rodiklis	2.58	LST EN ISO 9377-2:2002

Vertė, mažesnė už nustatymo ribą, žymima (<...).

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB Vandens tyrimai VILNIUS

Tyrimų protokolą parengė Chemikas – analitikas Rimantas Tamošiūnas

TVIRTINU
Direktorius
Valdas Šimčikas

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 (2025-10-16)