

**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „EKOMETRIJA“**

**ALYTAUS REGIONO AŠTRIOSIOS KIRSNOS SĄVARTYNO,  
ESANČIO PALIŪNŲ K., LAZDIJŲ R. SAV., APLINKOS  
(POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI) MONITORINGO 2020-  
2024 M. ATASKAITA**

**TYRIMO UŽSAKOVAS:**

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

**TYRIMO VYKDYTOJAS:**

**UAB „EKOMETRIJA“**

**Autorius:**

Vyr. hidrogeologas    Laurynas Kažukauskas

**ALYTAUS REGIONO AŠTRIOSIOS KIRSNOS SĄVARTYNO,  
ESANČIO PALIŪNŲ K., LAZDIJŲ R. SAV., APLINKOS  
(POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI) MONITORINGO 2020-  
2024 M. ATASKAITA**

Direktorius



Robertas Smukas

## TURINYS

|                                                                                                                                                    |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA .....                                                                                                 | 3  |
| I. BENDROJI DALIS .....                                                                                                                            | 3  |
| II. POVEIKIO APLINKOS KOKYBEI (POVEIKIO APLINKAI) MONITORINGAS .....                                                                               | 4  |
| III. MONITORINGO (IŠSKYRUS POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO) DUOMENŲ ANALIZĖ IR IŠVADOS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI ..... | 7  |
| IV. POVEIKIO POŽEMINIAM VANDENIUI MONITORINGO DUOMENŲ ANALIZĖ IR IŠVADOS APIE ŪKIO SUBJEKTO VEIKLOS POVEIKĮ APLINKAI .....                         | 7  |
| Trumpa ūkio subjekto veiklos charakteristika.....                                                                                                  | 7  |
| Monitoringo tinklo schema .....                                                                                                                    | 8  |
| Monitoringo ir laboratorinių darbų metodikų aprašymas.....                                                                                         | 9  |
| Monitoringo duomenų analizė .....                                                                                                                  | 10 |
| Išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį požeminio vandens ištekliams ir jų kokybei .....                                                        | 10 |
| Rekomendacijos ūkio subjekto veiklai pagerinti.....                                                                                                | 11 |
| Rekomendacijos Monitoringo programos tikslinimui ir monitoringo apimčių keitimui .....                                                             | 11 |
| LITERATŪROS SĄRAŠAS .....                                                                                                                          | 12 |
| PRIEDAI .....                                                                                                                                      | 13 |

### Tekstiniai ir grafiniai priedai

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

*Lietuvos geologijos tarnybai*

## ŪKIO SUBJEKTŲ APLINKOS MONITORINGO ATASKAITA

### I. BENDROJI DALIS

#### 1. Informacija apie ūkio subjektą:

1.1. teisinis statusas:

juridinis asmuo

juridinio asmens struktūrinis padalinys (filialas, atstovybė)

fizinis asmuo, vykdomas ūkinę veiklą

|   |
|---|
| X |
|   |
|   |

(tinkamą langelį pažymėti X)

1.2. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio pavadinimas ar fizinio asmens vardas, pavardė

1.3. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio kodas Juridinių asmenų registre arba fizinio asmens kodas

|                                                              |                         |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------|
| <b><i>UAB „Alytaus regiono atliekų tvarkymo centras“</i></b> | <b><i>250135860</i></b> |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------|

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

1.5. ryšio informacija

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

#### 2. Ūkinės veiklos vieta:

Ūkinės veiklos objekto pavadinimas

***Aštriosios Kirsnos sąvartynas***

adresas

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

#### 3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

| telefono Nr.            | fakso Nr.       | el. paštas                             |
|-------------------------|-----------------|----------------------------------------|
| <b><i>861209894</i></b> | <b><i>-</i></b> | <b><i>laurynas.k@ekometrija.lt</i></b> |

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



## II. POVEIKIO APLINKOS KOKYBEI (POVEIKIO APLINKAI) MONITORINGAS

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

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

Pastabos:

<sup>1</sup> 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.

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

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

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

| Eil. Nr. | Nustatomi parametrai | Vertinimo kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta, |             | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas <sup>2</sup> | 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:

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

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

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys.

| Gręžinio nr.                                                         | Data       | Gruntinio vandens lygis, m | Parametrai, nustatyti mėginių ėmimo metu |     |        |                         |            |                 | pH  | SEL, µS/cm | Permanganato indeksas, mg/l | ChDSCr, mg/l | Hidrokarbonatai, mg/l | Bendras kietumas, mg-ekv/l | Ištirpusios mineralinės medžiagos, mg/l | CO <sub>3</sub> , mg/l | Anijonai       |                |                |              | Katijonai   |              |              |              |              | Metalai      |               |              |             |               |  |
|----------------------------------------------------------------------|------------|----------------------------|------------------------------------------|-----|--------|-------------------------|------------|-----------------|-----|------------|-----------------------------|--------------|-----------------------|----------------------------|-----------------------------------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|--------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|-------------|---------------|--|
|                                                                      |            |                            | Temperatūra, °C                          | pH  | Eh, mV | Ištirpęs deguonis, mg/l | SEL, µS/cm | Chloridai, mg/l |     |            |                             |              |                       |                            |                                         |                        | Sulfatai, mg/l | Nitritai, mg/l | Nitratai, mg/l | Natris, mg/l | Kalis, mg/l | Kalcis, mg/l | Magnis, mg/l | Amonis, mg/l | Cinkas, µg/l | Švinas, µg/l | Nikelis, µg/l | Kadmis, µg/l | Varis, µg/l | Chromas, µg/l |  |
| Vertinimo kriterijai*                                                | [1]        | -                          | -                                        | -   | -      | -                       | -          | -               | -   | -          | -                           | -            | -                     | -                          | 500                                     | 1000                   | 1              | 50             | -              | -            | -           | -            | 12,86        | 3000         | 32           | 40           | 10            | 100          | 500         |               |  |
|                                                                      | [2]        | -                          | -                                        | -   | -      | -                       | -          | -               | -   | -          | -                           | -            | -                     | -                          | 500                                     | 1000                   | 1              | 100            | -              | -            | -           | -            | -            | 1000         | 75           | 100          | 6             | 2000         | 100         |               |  |
|                                                                      | [3]        | -                          | -                                        | -   | -      | -                       | -          | -               | -   | -          | -                           | -            | -                     | -                          | -                                       | -                      | -              | -              | -              | -            | -           | -            | -            | -            | -            | -            | -             | -            | -           |               |  |
| Uždarytas Aštriosios Kirsnos sąvartynas, Paliūnų k., Lazdijų r. sav. |            |                            |                                          |     |        |                         |            |                 |     |            |                             |              |                       |                            |                                         |                        |                |                |                |              |             |              |              |              |              |              |               |              |             |               |  |
| 46960                                                                | 2024-05-07 | 5,65                       | 8,0                                      | 7,8 | −53    | 11,5                    | 398        | 7,6             | 348 | 1,9        | <30                         | 161          | 4,47                  | 282                        | 0,314                                   | <5,03                  | <2,3           | <0,02          | 5,13           | 1,7          | 29,8        | 75,2         | 8,76         | <0,041       | 5,5          | <1           | 3,3           | <0,2         | 1,7         | <2            |  |
| 46961                                                                | 2024-05-07 | 1,91                       | 7,5                                      | 7,6 | −40    | 7,01                    | 582        | 7,4             | 510 | 3,5        | <30                         | 170          | 5,5                   | 312                        | 0,209                                   | <5,03                  | 4,35           | <0,02          | 5,18           | 25,3         | <1          | 103          | 4,38         | <0,041       | 7,5          | <1           | 3,2           | <0,2         | 6,6         | <2            |  |
| 46962                                                                | 2024-05-07 | sugadintas                 | -                                        | -   | -      | -                       | -          | -               | -   | -          | -                           | -            | -                     | -                          | -                                       | -                      | -              | -              | -              | -            | -           | -            | -            | -            | -            | -            | -             | -            | -           | -             |  |

Pastabos:

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

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

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

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

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

| Eil. Nr. | Nustatomi parametrai | Vertinimo kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta |             | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas <sup>2</sup> | 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:

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

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

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

| Eil. Nr. | Stebėjimo objektas | Nustatomi parametrai | Vertinimo kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta |                                  | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas <sup>2</sup> | 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:

<sup>1</sup> 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.

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

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

**Nepildoma.**

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

#### **Trumpa ūkio subjekto veiklos charakteristika**

Sąvartynas yra įrengtas Paliūnų kaime, Lazdijų rajone (1 pav.). Sąvartyno sklypo plotas apima 1,4367 ha. Objekto centro koordinatės pagal valstybinę koordinačių sistemą LKS – 94 yra X – 6017834, Y – 461613.

Sąvartynas buvo įrengtas apleistame vietinės reikšmės smėlio karjere, ant kalvos šlaito, be jokių inžinerinių priemonių, mažinančių galimos taršos skverbimosi į aplinką galimybes. Apie 1995 m. pradėtas komunalinių, statybinių ir žemės ūkio atliekų šalinimas. Prieš sąvartyno uždarymą (2009 m.) atliktų inžinerinių geologinių tyrimų duomenimis buvo nustatyta, kad atliekomis užpildytos teritorijos plotas siekė 14367 m<sup>2</sup>, o supiltų atliekų kiekis – 6700 m<sup>3</sup> (12000 t). Sąvartyno uždarymo darbų metu atliekomis užpiltoje teritorijoje buvo suformuotas 0,29 ha ploto atliekų kaupas. Jis uždengtas mažai laidžiu grunto sluoksniu [12].

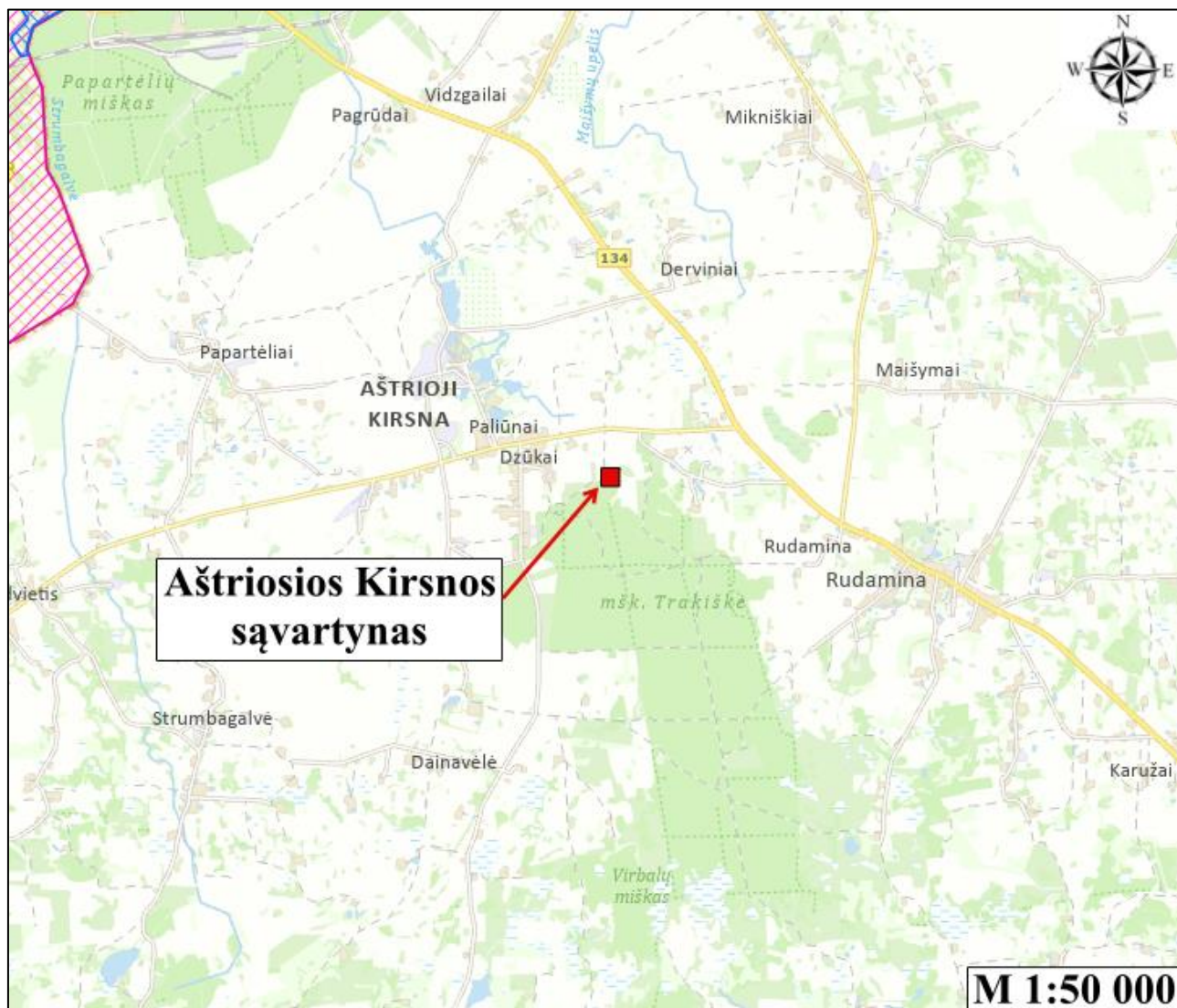
Kaupo paviršiaus nuolydžiai parinkti taip, kad juo nutekėtų didžioji kritulių dalis, o į kaupą susigertų tik tokia kritulių dalis, kuri išgaruos bei bus pilnai sunaudota organinių atliekų ardymo mikrobiologiniuose procesuose. Tokiu būdu drėgmė į po kaupu esančių aeracinę zoną nebepateks, filtratas nesusidarys. Filtrato drenažo bei izoliacinis sluoksniai neįrengti [12].

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

Sąvartyne įrengta pasyvi sąvartyno dujų nukenksminimo (oksidavimo) sistema, kurioje visa kaupo apželdinta gruntinė kaupo danga tarnauja metano natūralaus nukenksminimo biologiniu filtru. Mikrobiologiniai procesai gruntinėje kaupo dangoje užtikrina natūralų metano likučių nukenksminimą [12].

Pagal žemės sklypo naudojimo būdą tirta teritorija būtų priskirtina prie IV grupės (mažai jautrios) jautrumo taršai teritorijos. Tačiau sąvartyno sklypas iš visų pusių yra apsuptas žemės ūkio paskirties sklypų. Vadovaujantis „Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos

apsaugos reikalavimais“ [3] ir LAND 9-2009 [4], **pagal jautrių taršai teritorijų klasifikaciją, tirta teritorija buvo priskirta prie II jautrumo taršai grupės (jautri).**

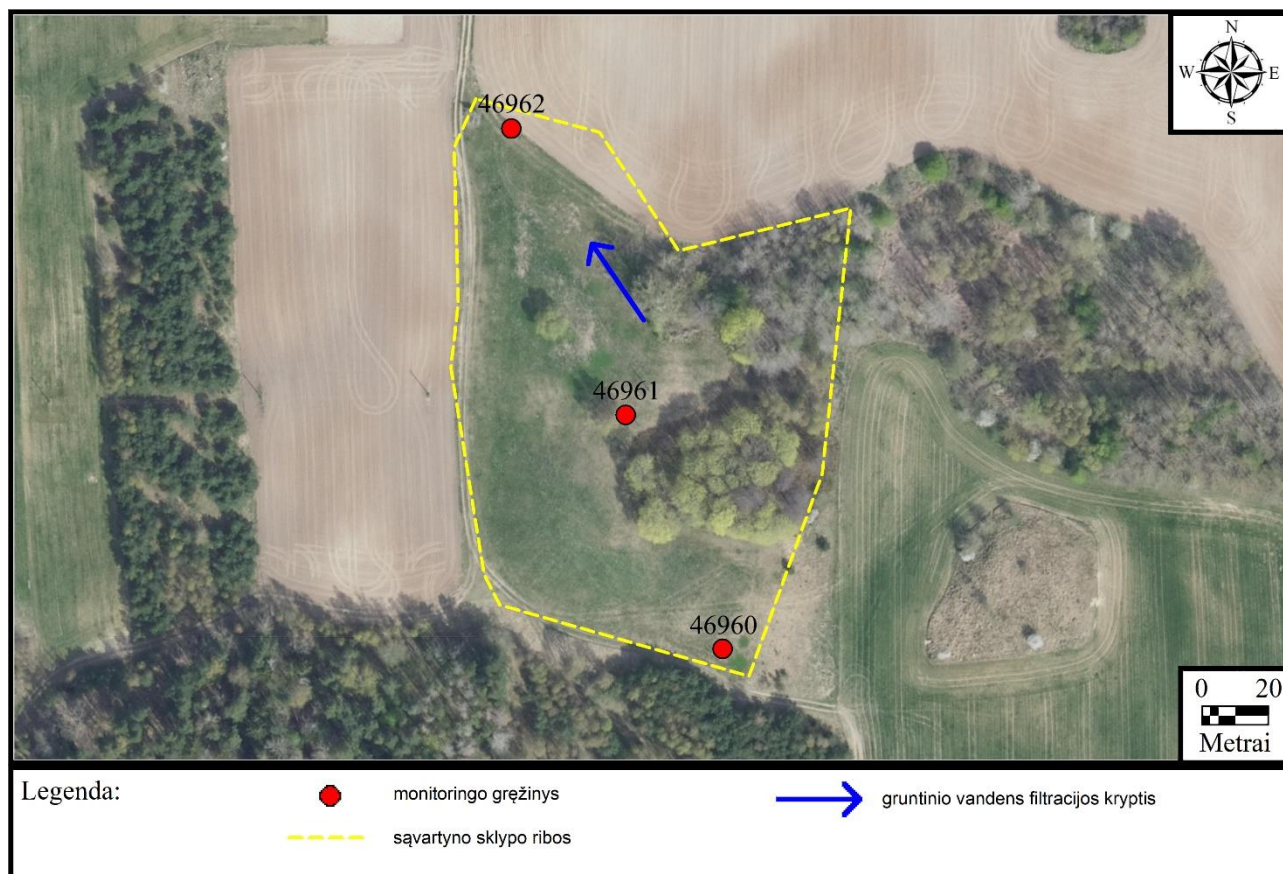


**1 pav.** Sąvartyno teritorijos apylinkių žemėlapis

### Monitoringo tinklo schema

Sąvartyno teritorijoje buvo įrengti 3 požeminio vandens monitoringo gręžiniai (2 pav.). Gręžiniai įrengti gruntinio vandens srauto tėkmės kryptimi nuo potencialių taršos židinių ir leidžia kontroliuoti galimą sąvartyno poveikį gruntiniam vandeniui. Gręžinys Nr. 46962 monitoringo vykdymo metu buvo sugadintas.





**2 pav.** Sąvartyno teritorijos monitoringo tinklo schema

### Monitoringo ir laboratorinių darbų metodikų aprašymas

Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo darbai 2020 – 2024 m. vykdyti pagal UAB „Fugro Baltic“ parengtą monitoringo programą [12]. Požeminio vandens monitoringą vykdė UAB „Ekometrija“.

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

Vandens ėminiuose buvo tiriama vandens bendra cheminė sudėtis (BChS) ir sunkieji metalai.

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

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

## **Monitoringo duomenų analizė**

### **Vandens lygio matavimai.**

Gruntinio vandens lygio matavimai gręžiniuose buvo atliekami kiekvieną kartą, prieš paimant vandens ėminius. Remiantis monitoringo duomenimis, gruntinio vandens lygis gręžiniuose kito nuo 1,91 m iki 5,65 m. Gręžinys Nr. 46962 buvo sugadintas, todėl gruntinio vandens matuotas nebuvo.

### **Gruntinio vandens cheminė sudėtis.**

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

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

Pagal laboratorinių tyrimų rezultatus RV/DLK viršijimų vandens ėminiuose nustatyta nebuvo. Organinių medžiagų kiekiai vandenyje taip pat buvo nedideli.

## **Išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį požeminio vandens ištekliams ir jų kokybei**

Per 2020 – 2024 m. laikotarpį ryškių pokyčių požeminio vandens cheminėje sudėtyje nėra įvykę. Gruntinio vandens ėminiuose RV/DLK viršijimų nustatyta nebuvo.

Atsižvelgiant į vykdyto poveikio požeminiam vandeniui monitoringo rezultatus galima teigti, kad rekultivuotas sąvartynas nebeįtakoja gruntinio vandens kokybės.

### **Rekomendacijos ūkio subjekto veiklai pagerinti**

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

### **Rekomendacijos Monitoringo programos tikslinimui ir monitoringo apimčių keitimui**

Išanalizavę sąvartyno 2020 – 2024 m. poveikio požeminiam vandeniui monitoringo rezultatus, rekomenduojame nutraukti aplinkos (poveikio požeminiam vandeniui) monitoringo vykdymą. Remiantis tyrimų rezultatais, Aštriosios Kirsnos sąvartynas nekelia pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Ataskaitą parengė: UAB „Ekometrija“ vyr. hidrogeologas Laurynas Kažukauskas, 8 612 09894  
(Vardas ir pavardė, telefonas)

Aplinkosaugos valdymo ir  
planavimo padalinio vadovė  
Erika Mockevičienė

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

  
(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

2025 02 27  
(Data)



## LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklės. Žin. 2000, Nr. 96-3051.
2. Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatai. Žin. 2009, Nr. 113-4831.
3. Metodiniai reikalavimai monitoringo programos požeminio vandens monitoringo dalies rengimui. Žin., 2011, Nr. 107-5092.
4. Valstybinė informacinė sistema GEOLIS, Lietuvos geologijos tarnyba (www.lgt.lt).
5. Domaševičius A. ir kt. „Požeminio vandens monitoringas. Metodinės rekomendacijos.“ Vilnius: LGT, 1999.
6. Pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka, Žin., 2003, Nr. 17-770.
7. Naftos produktais užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai (LAND 9-2009), Žin., 2009, Nr. 140–6174.
8. Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai. Žin., 2008, Nr. 53-1987.
9. Leidimų atlikti aplinkos ir taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų tyrimus išdavimo tvarkos aprašas. Žin., 2004, Nr. D1-711.
10. LST ISO 5667-11:2009. Vandens kokybė. Bandinių ėmimas: 11-oji dalis. Nurodymai, kaip imti gruntinio vandens bandinius.
11. LST ISO 5667-3:2018. Vandens kokybė. Mėginių ėmimas: 3-oji dalis. Nurodymai, kaip konservuoti ir tvarkyti gruntinio vandens mėginius.
12. Alytaus regiono uždaryto Aštriosios Kirsnos sąvartyno, esančio Lazdijų r., Aštriosios Kirsnos k., aplinkos monitoringo programa 2020–2024 metams / Dragūnaitė D.; UAB „Fugro Baltic“. - Vilnius, 2019. - CD. - (LGT fondas; Nr.41611).
13. Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklės. Žin., 2000, Nr. 96-3051.

**PRIEDAI**

## **1 priedas**

### **Požeminio vandens cheminės sudėties tyrimų protokolai**

**UAB „EKOMETRIJA“**

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

2024-05-31

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 4108**

Užsakovas, adresas: UAB „ALYTAUS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“, Vilniaus g.31, Alytus  
Objektas, adresas: Aštriosios Kirsnos sąvartynas, Aštriosios Kirsnos k., Lazdijų r.  
Ėminio paėmimo vieta: Gręžinys Nr. 46960  
Ėminys paimtas: 2024-05-07 pristatytas: 2024-05-07  
Ėminio rūšis: požeminis vanduo (46960)  
Tyrimas pradėtas: 2024-05-07 baigtas: 2024-05-31

| Analitė                                     | Matavimo vnt.             | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                     |
|---------------------------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2                         | 3                 | 4                                                                     |
| Temperatūra                                 | °C                        | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| pH                                          | -                         | 7,6               | LST EN ISO 10523:2012                                                 |
| Permanganato indeksas                       | mg/l                      | 1,9               | LST EN ISO 8467:2002                                                  |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm 20 °C temperatūroje | 348               | LST EN 27888:2002                                                     |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l                      | <30               | LST ISO 6060:2003                                                     |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l                      | 161               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l                 | 4,47              | LST ISO 6059:1998                                                     |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l                      | 282               | skaičiavimo                                                           |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l                      | 0,314             | skaičiavimo                                                           |
| Chloridas                                   | mg/l                      | <5,03             | LST ISO 9297:2008                                                     |
| Sulfatas                                    | mg/l                      | <2,3              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| Nitratas                                    | mg/l                      | 5,13              | LST ISO 7890-3:1998                                                   |
| Nitritas                                    | mg/l                      | <0,020            | LST ISO 26777:1999                                                    |
| Natris                                      | mg/l                      | 1,7               | **LST EN ISO 14911:2000                                               |
| Kalis                                       | mg/l                      | 29,8              | **LST EN ISO 14911:2000                                               |
| Kalcis                                      | mg/l                      | 75,2              | LST ISO 6058:1998                                                     |
| Magnis                                      | mg/l                      | 8,76              | LST ISO 6059:1998                                                     |
| Amonis                                      | mg/l                      | <0,041            | LST ISO 7150-1:1998                                                   |
| Švinas                                      | μg/l                      | <1,0              | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Cinkas                                      | μg/l                      | 5,5               | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Nikelis                                     | μg/l                      | 3,3               | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Varis                                       | μg/l                      | 1,7               | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Chromas                                     | μg/l                      | <2,0              | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Kadmis                                      | μg/l                      | <0,20             | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |

\*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,  
pastabos:

Ėminių paėmė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us)

atliko:

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

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

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

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“

Laboratorijos vedėja

Roma Zupkaitė

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daiginti draudžiama.

**UAB „EKOMETRIJA“**

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

2024-05-31

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 4109**

Užsakovas, adresas: UAB „ALYTAUS REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS“, Vilniaus g.31, Alytus

Objektas, adresas: Aštriosios Kirsnos sąvartynas, Aštriosios Kirsnos k., Lazdijų r.

Ėminio paėmimo vieta: Gręžinys Nr. 46961

Ėminys paimtas: 2024-05-07 pristatytas: 2024-05-07

Ėminio rūšis: požeminis vanduo (46961)

Tyrimas pradėtas: 2024-05-07 baigtas: 2024-05-31

| Analitė                                     | Matavimo vnt.             | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                     |
|---------------------------------------------|---------------------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2                         | 3                 | 4                                                                     |
| Temperatūra                                 | °C                        | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| pH                                          | -                         | 7,4               | LST EN ISO 10523:2012                                                 |
| Permanganato indeksas                       | mg/l                      | 3,5               | LST EN ISO 8467:2002                                                  |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm 20 °C temperatūroje | 510               | LST EN 27888:2002                                                     |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l                      | <30               | LAND 83-2006                                                          |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l                      | 170               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l                 | 5,50              | LST ISO 6059:1998                                                     |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l                      | 312               | skaičiavimo                                                           |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l                      | 0,209             | skaičiavimo                                                           |
| Chloridas                                   | mg/l                      | <5,03             | LST ISO 9297:2008                                                     |
| Sulfatas                                    | mg/l                      | 4,35              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| Nitratas                                    | mg/l                      | 5,18              | LST ISO 7890-3:1998                                                   |
| Nitritas                                    | mg/l                      | <0,020            | LST ISO 26777:1999                                                    |
| Natris                                      | mg/l                      | 25,3              | **LST EN ISO 14911:2000                                               |
| Kalis                                       | mg/l                      | <1,0              | **LST EN ISO 14911:2000                                               |
| Kalcis                                      | mg/l                      | 103               | LST ISO 6058:1998                                                     |
| Magnis                                      | mg/l                      | 4,38              | LST ISO 6059:1998                                                     |
| Amonis                                      | mg/l                      | <0,041            | LST ISO 7150-1:1998                                                   |
| Švinas                                      | μg/l                      | <1,0              | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Cinkas                                      | μg/l                      | 7,5               | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Nikelis                                     | μg/l                      | 3,2               | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Varis                                       | μg/l                      | 6,6               | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Chromas                                     | μg/l                      | <2,0              | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Kadmis                                      | μg/l                      | <0,20             | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |



\*ND - normatyvinis dokumentas, SVP - standartinė veiklos procedūra

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminį paėmė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

Aldis Zažeckas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us)

atliko:

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

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

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

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“

Laboratorijos vedėja

Roma Župkaitė

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginti draudžiama.

## **2 priedas**

**Požeminio vandens fizinių – cheminių parametrų matavimų protokolai**



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

**FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24.05.07/08**

Objektas, adresas: **Uždarytas Aštriosios Kirsnos sąvartynas, Aštriosios Kirsnos k., Lazdijų r. sav.**

Matavimo vieta: **Gręžinys Nr. 46960**

Matavimo data: **2024-05-07**

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                                    |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 5,65              | <i>Elektrinė matuoklė</i><br><br><i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i> |
| Temperatūra                             | °C            | 8,0               |                                                                        |
| pH                                      | -             | 7,8               |                                                                        |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -53               |                                                                        |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 11,5              |                                                                        |
| SEL                                     | μS/cm         | 398               |                                                                        |

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

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

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



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

**FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS Nr. 24.05.07/09**

Objektas, adresas: **Uždarytas Aštriosios Kirsnos sąvartynas, Aštriosios Kirsnos k., Lazdijų r. sav.**

Matavimo vieta: **Gręžinys Nr. 46961**

Matavimo data: **2024-05-07**

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                                    |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 1,91              | <i>Elektrinė matuoklė</i><br><br><i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i> |
| Temperatūra                             | °C            | 7,5               |                                                                        |
| pH                                      | -             | 7,6               |                                                                        |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -40               |                                                                        |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 7,01              |                                                                        |
| SEL                                     | μS/cm         | 582               |                                                                        |

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

**UAB „EKOMETRIJA“**  
**Hidrogeologas**  
**Laurynas Kažukauskas**

Tvirtinu:

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

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

### **3 priedas**

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





LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA  
PRIE LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJOS

**L E I D I M A S**

**TIRTI ŽEMĖS GELMES**

2013-02-15 Nr. 1013664

(data)

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

**Uždarajai akcinei bendrovei „EKOMETRIJA”**

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

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

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

Direktorius



(parašas)

Juozas Mockevičius

(vardas ir pavardė)



#### **4 priedas**

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



## APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

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

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

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

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

Leidimas išduotas leidimo priede nurodytai veiklai vykdyti.

Leidimą (su priedais) sudaro 14 lapų.

Leidimas išduotas nuo 2018-01-15  
(data)

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

Sprendimu Nr. (4.19)-A4E-2129





## APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

### LEIDIMAS

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

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

2012 m. spalio 29 d. Nr. 983766

#### UAB „Vandens tyrimai“

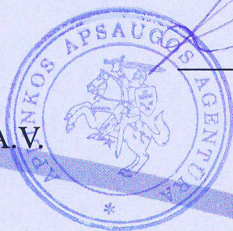
Žirmūnų g. 106, LT-09121 Vilnius, tel. +370 52325287, faks. +370 52325287

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

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

Direktorius

A.V.



(parašas)

Raimondas Sakalauskas





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

issues

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

# **CERTIFICATE OF ACCREDITATION**

**No. 73/2022**

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

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

Scope of accreditation:

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

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

**ČSN EN ISO/IEC 17025:2018**

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

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

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

Prague: 14. 2. 2022



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