

**UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ „EKOMETRIJA“**

**ZABIELIŠKIO REGIONINIO SĄVARTYNO, ESANČIO  
ZABIELIŠKIO K., KĖDAINIŲ R. SAV., 2021 M. APLINKOS  
MONITORINGO ATASKAITA**

**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>VŠĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“</b> | <b>300092998</b> |
|-----------------------------------------------------|------------------|

1.4. juridinio asmens ar jo struktūrinio padalinio buveinės ar fizinio asmens nuolatinės gyvenamosios vietos adresas

| savivaldybė     | gyvenamoji vietovė<br>(miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | gatvės pavadinimas  | pastato ar pastatų<br>komplekso<br>Nr. | korpus<br>as | buto ar<br>negyvenam<br>osios<br>patalpos Nr. |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|---------------------|----------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| <b>Kauno m.</b> | <b>Kaunas</b>                                             | <b>Pramonės pr.</b> | <b>4</b>                               | <b>A</b>     | <b>-</b>                                      |

1.5. ryšio informacija

| telefono Nr.          | fakso Nr.             | el. pašto adresas         |
|-----------------------|-----------------------|---------------------------|
| <b>+370 37 311267</b> | <b>+370 37 490734</b> | <b>info@kaunoratic.lt</b> |

2. Ūkinės veiklos vieta:

| Ūkinės veiklos objekto pavadinimas      |                                                           |                    |                                                   |              |                                               |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------|---------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------|
| <b>Zabielišio regioninis sąvartynas</b> |                                                           |                    |                                                   |              |                                               |
| adresas                                 |                                                           |                    |                                                   |              |                                               |
| savivaldybė                             | gyvenamoji vietovė<br>(miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | gatvės pavadinimas | namo<br>pastato ar<br>pastatų<br>komplekso<br>Nr. | korpus<br>as | buto ar<br>negyvenam<br>osios<br>patalpos Nr. |
| <b>Kėdainių r.</b>                      | <b>Zabielišio k.</b>                                      | <b>-</b>           | <b>-</b>                                          | <b>-</b>     | <b>-</b>                                      |

3. Informaciją parengusio asmens ryšio informacija:

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

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: **2021 m.**

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

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys.

| Eil. Nr. | Išleistuv o 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 <sup>3</sup> |                                                   |
|----------|-------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|          |                   |                                            |                                   | 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                                                |
| 1.       | -                 | Temperatūra, °C                            | -                                 | 6123441, 501134 | -                                | Kodo nėra, nes tai dirbtinis paviršinis telkinys | Kanalas šalia tvenkinio, K1             | 2021-05-19, 14.00 val.           | 16,2                | -                             |                                               |                                                   |
| 2.       |                   | pH                                         | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 7,8                 |                               |                                               |                                                   |
| 3.       |                   | Permanganato indeksas, mg/l                | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 17                  |                               |                                               |                                                   |
| 4.       |                   | SEL, µS/cm                                 | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 3200                |                               |                                               |                                                   |
| 5.       |                   | BDS <sub>7</sub> , mg/l                    | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 25                  |                               |                                               |                                                   |
| 6.       |                   | ChDS, mg/l                                 | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 47                  |                               |                                               |                                                   |
| 7.       |                   | Chloridas, mg/l                            | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 520                 |                               |                                               |                                                   |
| 8.       |                   | Sulfatas, mg/l                             | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 406                 |                               |                                               |                                                   |
| 9.       |                   | Hidrokarbonatai, mg/l                      | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 866                 |                               |                                               |                                                   |
| 10.      |                   | Bendras kietumas, mg-ekv./l                | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 20,86               |                               |                                               |                                                   |
| 11.      |                   | Kalcis, mg/l                               | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 289                 |                               |                                               |                                                   |
| 12.      |                   | Magnis, mg/l                               | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 78                  |                               |                                               |                                                   |
| 13.      |                   | CO <sub>2</sub> , mg/l                     | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 307                 |                               |                                               |                                                   |
| 14.      |                   | Amonis, mg/l                               | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 26                  |                               |                                               |                                                   |
| 15.      |                   | Nitratas, mg/l                             | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 32                  |                               |                                               |                                                   |
| 16.      |                   | Nitritas, mg/l                             | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 4,56                |                               |                                               |                                                   |
| 17.      |                   | Bendras azotas, mg/l                       | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 66                  |                               |                                               |                                                   |
| 18.      |                   | Fosfatas, mg/l                             | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 11                  |                               |                                               |                                                   |
| 19.      |                   | Bendras fosforas, mg/l                     | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 28                  |                               |                                               |                                                   |
| 20.      |                   | Ištirpusių mineralinių medžiagų suma, mg/l | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 2876                |                               |                                               |                                                   |
| 21.      |                   | Natris, mg/l                               | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 313                 |                               |                                               |                                                   |
| 22.      |                   | Kalis, mg/l                                | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 341                 |                               |                                               |                                                   |
| 23.      |                   | Sausa liekana, mg/l                        | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 2443                |                               |                                               |                                                   |
| 24.      |                   | Fenolis, mg/l                              | <0,001                            |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | <0,015              |                               |                                               |                                                   |
| 25.      |                   | Manganas, µg/l                             | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 48                  |                               |                                               |                                                   |
| 26.      |                   | Chromas, mg/l                              | -                                 |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | <0,004              |                               |                                               |                                                   |
| 27.      |                   | Nikelis, mg/l                              | 34                                |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | <0,052              |                               |                                               |                                                   |
| 28.      |                   | Kadmis, µg/l                               | 1,5                               |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | 0,46                |                               |                                               |                                                   |
| 29.      |                   | Benzenas, µg/l                             | 50                                |                 |                                  |                                                  |                                         |                                  | <1                  |                               |                                               |                                                   |

|     |   |                                               |        |                    |   |                                                              |                                |                           |   |   |
|-----|---|-----------------------------------------------|--------|--------------------|---|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------|---|---|
| 30. |   | Toluenas, µg/l                                | -      |                    |   |                                                              |                                | <1                        |   |   |
| 31. |   | Etilbenzenas, µg/l                            | -      |                    |   |                                                              |                                | <1                        |   |   |
| 32. |   | p- ir m-ksilenai, µg/l                        | -      |                    |   |                                                              |                                | <1                        |   |   |
| 33. |   | o-ksilenai, µg/l                              | -      |                    |   |                                                              |                                | <1                        |   |   |
| 34. |   | TMB suma, µg/l                                | -      |                    |   |                                                              |                                | <1                        |   |   |
| 35. |   | Aromatinių<br>angliavandenilių suma,<br>µg/l  | -      |                    |   |                                                              |                                | <1                        |   |   |
| 36. |   | C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma, mg/l    | -      |                    |   |                                                              |                                | <0,01                     |   |   |
| 37. |   | C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma, mg/l   | -      |                    |   |                                                              |                                | <0,05                     |   |   |
| 38. |   | Naftos angliavandenilių<br>indeksas, mg/l     | 0,2    |                    |   |                                                              |                                | <0,065                    |   |   |
| 39. |   | Temperatūra, °C                               | -      |                    |   |                                                              |                                | 6,5                       |   |   |
| 40. |   | pH                                            | -      |                    |   |                                                              |                                | 7,6                       |   |   |
| 41. |   | Permanganato indeksas,<br>mg/l                | -      |                    |   |                                                              |                                | 254                       |   |   |
| 42. |   | SEL, µS/cm                                    | -      |                    |   |                                                              |                                | 4790                      |   |   |
| 43. |   | BDS <sub>7</sub> , mg/l                       | -      |                    |   |                                                              |                                | 761                       |   |   |
| 44. |   | ChDS, mg/l                                    | -      |                    |   |                                                              |                                | 2130                      |   |   |
| 45. |   | Chloridas, mg/l                               | -      |                    |   |                                                              |                                | 657                       |   |   |
| 46. |   | Sulfatas, mg/l                                | -      |                    |   |                                                              |                                | 2589                      |   |   |
| 47. |   | Hidrokarbonatai, mg/l                         | -      |                    |   |                                                              |                                | 1430                      |   |   |
| 48. |   | Bendras kietumas, mg-<br>ekv./l               | -      |                    |   |                                                              |                                | 22,52                     |   |   |
| 49. |   | Kalcis, mg/l                                  | -      |                    |   |                                                              |                                | 218                       |   |   |
| 50. | - | Magnis, mg/l                                  | -      | 6123441,<br>501134 | - | Kodo nėra,<br>nes tai<br>dirbtinis<br>paviršinis<br>telkinys | Kanalas šalia<br>tvenkinio, K1 | 2021-11-22,<br>10.18 val. | - | - |
| 51. |   | CO <sub>2</sub> , mg/l                        | -      |                    |   |                                                              |                                | 371                       |   |   |
| 52. |   | Amonis, mg/l                                  | -      |                    |   |                                                              |                                | 155                       |   |   |
| 53. |   | Nitratas, mg /l                               | -      |                    |   |                                                              |                                | 78                        |   |   |
| 54. |   | Nitritas, mg/l                                | -      |                    |   |                                                              |                                | 0,92                      |   |   |
| 55. |   | Bendras azotas, mg/l                          | -      |                    |   |                                                              |                                | 241                       |   |   |
| 56. |   | Fosfatas, mg/l                                | -      |                    |   |                                                              |                                | 4,38                      |   |   |
| 57. |   | Bendras fosforas, mg/l                        | -      |                    |   |                                                              |                                | 12,5                      |   |   |
| 58. |   | Ištirpusių mineralinių<br>medžiagų suma, mg/l | -      |                    |   |                                                              |                                | 6110                      |   |   |
| 59. |   | Natris, mg/l                                  | -      |                    |   |                                                              |                                | 399                       |   |   |
| 60. |   | Kalis, mg/l                                   | -      |                    |   |                                                              |                                | 442                       |   |   |
| 61. |   | Sausa liekana, mg/l                           | -      |                    |   |                                                              |                                | 5396                      |   |   |
| 62. |   | Fenolis, mg/l                                 | <0,001 |                    |   |                                                              |                                | <0,015                    |   |   |



1 lentelės tęsinys.

| Eil. Nr. | Išleistuv o 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 <sup>3</sup> |                                                   |
|----------|-------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------|----------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|          |                   |                                             |                                   | 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                                                |
| 1.       | -                 | Temperatūra, °C                             | -                                 | 6123137, 501226 | 0,4 km nuo sąvartyno             | 13010891                                       | Nesekės upelis, K2                      | 2021-05-19, 14.18 val.           | 14,5                | -                             | -                                             |                                                   |
| 2.       |                   | pH                                          | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 7,4                 |                               |                                               |                                                   |
| 3.       |                   | BDS <sub>7</sub> , mg/l                     | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 3,0                 |                               |                                               |                                                   |
| 4.       |                   | ChDS, mg/l                                  | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <28                 |                               |                                               |                                                   |
| 5.       |                   | Suspenduotos medžiagos, mg/l                | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 10                  |                               |                                               |                                                   |
| 6.       |                   | Ištirpęs deguonis, mg/l                     | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 5,05                |                               |                                               |                                                   |
| 7.       |                   | Bendras azotas, mg/l                        | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 11                  |                               |                                               |                                                   |
| 8.       |                   | Bendras fosforas, mg/l                      | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 1,51                |                               |                                               |                                                   |
| 9.       |                   | Manganas, µg/l                              | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 30                  |                               |                                               |                                                   |
| 10.      |                   | Chromas, mg/l                               | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,004              |                               |                                               |                                                   |
| 11.      |                   | Nikelis, mg/l                               | 34                                |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,052              |                               |                                               |                                                   |
| 12.      |                   | Kadmis, µg/l                                | 1,5                               |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,2                |                               |                                               |                                                   |
| 13.      |                   | Benzenas, µg/l                              | 50                                |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  |                               |                                               |                                                   |
| 14.      |                   | Toluenas, µg/l                              | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  |                               |                                               |                                                   |
| 15.      |                   | Etilbenzenas, µg/l                          | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  |                               |                                               |                                                   |
| 16.      |                   | p- ir m-ksilenai, µg/l                      | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  |                               |                                               |                                                   |
| 17.      |                   | o-ksilenai, µg/l                            | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  |                               |                                               |                                                   |
| 18.      |                   | TMB suma, µg/l                              | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  |                               |                                               |                                                   |
| 19.      |                   | Aromatinių angliavandenilių suma, µg/l      | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <1                  |                               |                                               |                                                   |
| 20.      |                   | C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma, mg/l  | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,01               |                               |                                               |                                                   |
| 21.      |                   | C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma, mg/l | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <0,05               |                               |                                               |                                                   |
| 22.      | -                 | Temperatūra, °C                             | -                                 | 6123137, 501226 | 0,4 km nuo sąvartyno             | 13010891                                       | Nesekės upelis, K2                      | 2021-11-22, 10.30 val.           | 6,4                 | -                             | -                                             |                                                   |
| 23.      |                   | pH                                          | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 7                   |                               |                                               |                                                   |
| 24.      |                   | BDS <sub>7</sub> , mg/l                     | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 6,6                 |                               |                                               |                                                   |
| 25.      |                   | ChDS, mg/l                                  | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | <28                 |                               |                                               |                                                   |
| 26.      |                   | Suspenduotos medžiagos, mg/l                | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 6,3                 |                               |                                               |                                                   |
| 27.      |                   | Ištirpęs deguonis, mg/l                     | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 7,78                |                               |                                               |                                                   |
| 28.      |                   | Bendras azotas, mg/l                        | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 4,4                 |                               |                                               |                                                   |
| 29.      |                   | Bendras fosforas, mg/l                      | -                                 |                 |                                  |                                                |                                         |                                  | 0,338               |                               |                                               |                                                   |

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> Tyrimus atlikusios laboratorijos ir matavimo metodai nurodyti tyrimų protokole (1 priedas).

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys.

| 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                                                |
| 1.       | Atmosferos slėgis, mmHg  | -                                 | D1 (X – 6123627, Y – 501211) |             | 2021-10-27                       | 757                 | Barometras                    | UAB „Ekometrija“ (Nr. 1369282)          |                                                   |
| 2.       | Metanas, %               | -                                 |                              |             |                                  | 0                   |                               |                                         |                                                   |
| 3.       | Vandenilio sulfidas, ppm | 0,008 mg/m <sup>3</sup>           |                              |             |                                  | 0                   |                               |                                         |                                                   |
| 4.       | Anglies dioksidas, %     | -                                 |                              |             |                                  | 0                   |                               |                                         |                                                   |
| 5.       | Deguonis, %              | -                                 |                              |             |                                  | 20,9                |                               |                                         |                                                   |
| 6.       | Atmosferos slėgis, mmHg  | -                                 | D2 (X – 6123666, Y – 501168) |             | 2021-10-27                       | 757                 | Barometras                    | UAB „Ekometrija“ (Nr. 1369282)          |                                                   |
| 7.       | Metanas, %               | -                                 |                              |             |                                  | 0                   |                               |                                         |                                                   |
| 8.       | Vandenilio sulfidas, ppm | 0,008 mg/m <sup>3</sup>           |                              |             |                                  | 0                   |                               |                                         |                                                   |
| 9.       | Anglies dioksidas, %     | -                                 |                              |             |                                  | 0                   |                               |                                         |                                                   |
| 10.      | Deguonis, %              | -                                 |                              |             |                                  | 20,9                |                               |                                         |                                                   |
| 11.      | Atmosferos slėgis, mmHg  | -                                 | D3 (X – 6123717, Y – 501100) |             | 2021-10-27                       | 757                 | Barometras                    | UAB „Ekometrija“ (Nr. 1369282)          |                                                   |
| 12.      | Metanas, %               | -                                 |                              |             |                                  | 0                   |                               |                                         |                                                   |
| 13.      | Vandenilio sulfidas, ppm | 0,008 mg/m <sup>3</sup>           |                              |             |                                  | 0                   |                               |                                         |                                                   |
| 14.      | Anglies dioksidas, %     | -                                 |                              |             |                                  | 0                   |                               |                                         |                                                   |
| 15.      | Deguonis, %              | -                                 |                              |             |                                  | 20,9                |                               |                                         |                                                   |

| 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                                                |
| 16.      | Atmosferos slėgis, mmHg  | -                                 | Gręžinys Nr. 74182 (X – 6123805, Y – 501132) |             | 2021-10-27                       | 757                 | Barometras                        | UAB „Ekometrija“ (Nr. 1369282)          |                                                   |
| 17.      | Metanas, %               | -                                 |                                              |             |                                  | 0                   | „Drager X-am 7000“ dujų matuoklis |                                         |                                                   |
| 18.      | Vandenilio sulfidas, ppm | 0,008 mg/m <sup>3</sup>           |                                              |             |                                  | 0                   |                                   |                                         |                                                   |
| 19.      | Anglies dioksidas, %     | -                                 |                                              |             |                                  | 0                   |                                   |                                         |                                                   |
| 20.      | Deguonis, %              | -                                 |                                              |             |                                  | 20,9                |                                   |                                         |                                                   |
| 21.      | Atmosferos slėgis, mmHg  | -                                 | Gręžinys Nr. 74186 (X – 6123608, Y – 501264) |             | 2021-10-27                       | 757                 | Barometras                        | UAB „Ekometrija“ (Nr. 1369282)          |                                                   |
| 22.      | Metanas, %               | -                                 |                                              |             |                                  | 0                   | „Drager X-am 7000“ dujų matuoklis |                                         |                                                   |
| 23.      | Vandenilio sulfidas, ppm | 0,008 mg/m <sup>3</sup>           |                                              |             |                                  | 0                   |                                   |                                         |                                                   |
| 24.      | Anglies dioksidas, %     | -                                 |                                              |             |                                  | 0                   |                                   |                                         |                                                   |
| 25.      | Deguonis, %              | -                                 |                                              |             |                                  | 20,9                |                                   |                                         |                                                   |

**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 požeminiams vandeniui monitoringo duomenys<sup>1</sup>.

[illegible]

| Eil. Nr. | Nustatomas parametras                 | Matavim o vnt. | Matavimo metodas <sup>1</sup> | Laboratorija <sup>2</sup> | Vertinimo kriterijus <sup>3</sup> | Matavimų rezultatas |               |               |               |               |               |               |
|----------|---------------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|          |                                       |                |                               |                           |                                   | Gr. Nr. 32324       | Gr. Nr. 46098 | Gr. Nr. 74182 | Gr. Nr. 32325 | Gr. Nr. 32323 | Gr. Nr. 74183 | Gr. Nr. 74186 |
|          |                                       |                |                               |                           |                                   | 2021-05-25          |               |               |               |               |               |               |
| 1        | 2                                     | 3              | 4                             | 5                         | 6                                 | 7                   | 8             | 9             | 10            | 11            | 12            | 13            |
| 30.      | Chromas                               | µg/l           |                               | [3]                       | 100 [1], 500 [2]                  | <2                  | <2            | 2,1           | <2            | <2            | 2,1           | <2            |
| 31.      | Benzenas                              | µg/l           |                               | [4]                       | 50 [1], 10 [2]                    | -                   | -             | <1            | -             | <1            | -             | -             |
| 32.      | Toluenas                              | µg/l           |                               | [4]                       | 1000 [1]                          | -                   | -             | <1            | -             | <1            | -             | -             |
| 33.      | Etil-benzenas                         | µg/l           |                               | [4]                       | 300 [1]                           | -                   | -             | <1            | -             | <1            | -             | -             |
| 34.      | p- ir m- ksilenai                     | µg/l           |                               | [4]                       | -                                 | -                   | -             | <1            | -             | <1            | -             | -             |
| 35.      | o- ksilenai                           | µg/l           |                               | [4]                       | -                                 | -                   | -             | <1            | -             | <1            | -             | -             |
| 36.      | Ksilenai                              | µg/l           |                               | [4]                       | 500 [1]                           | -                   | -             | <1            | -             | <1            | -             | -             |
| 37.      | TMB suma                              | µg/l           |                               | [4]                       | -                                 | -                   | -             | <1            | -             | <1            | -             | -             |
| 38.      | Aromatinių angliavandenilių suma      | µg/l           |                               | [4]                       | -                                 | -                   | -             | <1            | -             | <1            | -             | -             |
| 39.      | C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma  | mg/l           |                               | [4]                       | 10 [3]                            | -                   | -             | <0,01         | -             | <0,01         | -             | -             |
| 40.      | C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma | mg/l           |                               | [4]                       | -                                 | -                   | -             | <0,05         | -             | <0,05         | -             | -             |

3 lentelės tęsinys.

| Eil. Nr. | Nustatomas parametras              | Matavim o vnt. | Matavimo metodas <sup>1</sup> | Laboratorija <sup>2</sup> | Vertinimo kriterijus <sup>3</sup> | Matavimų rezultatas |               |               |               |               |               |               |
|----------|------------------------------------|----------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|          |                                    |                |                               |                           |                                   | Gr. Nr. 32324       | Gr. Nr. 46098 | Gr. Nr. 74182 | Gr. Nr. 32325 | Gr. Nr. 32323 | Gr. Nr. 74183 | Gr. Nr. 74186 |
|          |                                    |                |                               |                           |                                   | 2021-10-27          |               |               |               |               |               |               |
| 1        | 2                                  | 3              | 4                             | 5                         | 6                                 | 7                   | 8             | 9             | 10            | 11            | 12            | 13            |
| 1.       | Gruntinio vandens lygis            | m              | -                             | -                         | -                                 | 2,26                | 1,67          | 2,81          | 2,11          | 2,43          | 1,12          | 1,83          |
| 2.       | Temperatūra                        | °C             | Multimetras                   | [1]                       | -                                 | 11,6                | 10,6          | 11,4          | 11,6          | 11,5          | 12,4          | 11            |
| 3.       | pH                                 | pH vnt.        |                               | [1]                       | -                                 | 7,8                 | 6,9           | 7,0           | 7,2           | 7,1           | 7,3           | 6,9           |
| 4.       | Oksidacijos redukcijos potencialas | mV             |                               | [1]                       | -                                 | -222                | -122          | 172           | 234           | -37           | -79           | -128          |
| 5.       | Ištirpęs deguonis                  | mg/l           |                               | [1]                       | -                                 | 0,36                | 0,28          | 0,27          | 3,04          | 0,45          | 0,42          | 0,14          |
| 6.       | Savitasis elektrinis laidis        | µS/cm          |                               | [1]                       | -                                 | 1808                | 2220          | 2390          | 1115          | 2020          | 1091          | 1930          |
| 7.       | pH                                 | pH vnt.        | -                             | [2]                       | -                                 | 7,6                 | 6,9           | 7,1           | 7,3           | 7,2           | 7,4           | 6,9           |
| 8.       | Permanganato indeksas              | mg/l           |                               | [2]                       | -                                 | 8,6                 | 6,7           | 35            | 1,7           | 16            | 10            | 21            |
| 9.       | Savitasis elektrinis laidis        | µS/cm          |                               | [2]                       | -                                 | 1773                | 2259          | 2448          | 1183          | 2064          | 1114          | 1956          |
| 10.      | ChDS <sub>Cr</sub>                 | mg/l           |                               | [2]                       | -                                 | 35                  | 33            | 146           | 4,9           | 63            | 29            | 119           |
| 11.      | Chloridai                          | mg/l           |                               | [2]                       | 500 [1, 2]                        | 628                 | 691           | 302           | 34,4          | 201           | 35,7          | 144           |
| 12.      | Sulfatai                           | mg/l           |                               | [2]                       | 1000 [1, 2]                       | 12,9                | 19,7          | 50,1          | 59,4          | 32,2          | 14,2          | 81,4          |

| Eil. Nr. | Nustatomas parametras                | Matavimų o vnt. | Matavimo metodas <sup>1</sup> | Laboratorija <sup>2</sup> | Vertinimo kriterijus <sup>3</sup> | Matavimų rezultatas |               |               |               |               |               |               |
|----------|--------------------------------------|-----------------|-------------------------------|---------------------------|-----------------------------------|---------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|          |                                      |                 |                               |                           |                                   | Gr. Nr. 32324       | Gr. Nr. 46098 | Gr. Nr. 74182 | Gr. Nr. 32325 | Gr. Nr. 32323 | Gr. Nr. 74183 | Gr. Nr. 74186 |
|          |                                      |                 |                               |                           |                                   | 2021-10-27          |               |               |               |               |               |               |
| 1        | 2                                    | 3               | 4                             | 5                         | 6                                 | 7                   | 8             | 9             | 10            | 11            | 12            | 13            |
| 13.      | Hidrokarbonatai                      | mg/l            |                               | [2]                       | -                                 | 618                 | 1023          | 925           | 577           | 925           | 399           | 858           |
| 14.      | Bendras kietumas                     | mg-ekv./l       |                               | [2]                       | -                                 | 13,9                | 22,3          | 20,9          | 11,3          | 19,6          | 7,64          | 17,6          |
| 15.      | Kalcis                               | mg/l            |                               | [2]                       | -                                 | 185                 | 315           | 342           | 173           | 305           | 111           | 297           |
| 16.      | Magnis                               | mg/l            |                               | [2]                       | -                                 | 56,9                | 80            | 46,5          | 32,6          | 53,5          | 25,3          | 33,6          |
| 17.      | CO <sub>3</sub>                      | mg/l            |                               | [2]                       | -                                 | 0,113               | 0,106         | 0,17          | 0,106         | 0,17          | 0,073         | 0,158         |
| 18.      | Natris                               | mg/l            |                               | [2]                       | -                                 | 107                 | 72,3          | 118           | 15,6          | 123           | 86,3          | 73,5          |
| 19.      | Kalis                                | mg/l            |                               | [2]                       | -                                 | 7,4                 | 10,8          | 43,4          | 2,1           | 22,3          | 68,5          | 36,2          |
| 20.      | Amonis                               | mg/l            |                               | [2]                       | 12,86 [2]                         | 7,86                | 0,453         | 22,2          | 0,024         | 0,449         | 1,73          | 29,9          |
| 21.      | Nitratai                             | mg/l            |                               | [2]                       | 100 [1], 50 [2]                   | 0,123               | 1,6           | <0,057        | 1,27          | 0,504         | 5,38          | 0,389         |
| 22.      | Nitritai                             | mg/l            |                               | [2]                       | 1 [1], 2                          | 0,024               | 0,219         | 0,099         | 0,034         | 0,307         | 0,648         | 0,09          |
| 23.      | Bendras azotas                       | mg/l            |                               | [2]                       | -                                 | 6,74                | 0,856         | 19            | 0,346         | 0,609         | 3,02          | 25,6          |
| 24.      | Fosfatai                             | mg/l            |                               | [2]                       | 3,3 [2]                           | 0,069               | 0,105         | 1,6           | 0,103         | 0,063         | 0,104         | 0,178         |
| 25.      | Bendras fosforas                     | mg/l            |                               | [2]                       | -                                 | 0,026               | 0,063         | 0,554         | 0,056         | 0,032         | 0,055         | 0,076         |
| 26.      | Ištirpusių mineralinių medžiagų suma | mg/l            |                               | [2]                       | -                                 | 1623                | 2215          | 1850          | 896           | 1664          | 748           | 1555          |
| 27.      | Manganas                             | µg/l            |                               | [2]                       | -                                 | 386                 | 422           | 1246          | <9            | 673           | 179           | 1140          |
| 28.      | Nikelis                              | µg/l            |                               | [3]                       | 100 [1], 40 [2]                   | 7,5                 | <3            | 6,8           | <3            | <3            | 5,1           | 13,1          |
| 29.      | Kadmis                               | µg/l            |                               | [3]                       | 6 [1], 10 [2]                     | <0,2                | <0,2          | <0,2          | <0,2          | <0,2          | <0,2          | <0,2          |
| 30.      | Chromas                              | µg/l            |                               | [3]                       | 100 [1], 500 [2]                  | <2                  | <2            | <2            | <2            | 3,1           | <2            | 2,2           |

Pastabos:

<sup>1</sup> Matavimo metodas ir laboratorija nurodyti tyrimų protokole.

<sup>2</sup> Laboratorijos: 1 – UAB „Ekometrija“ mobili; 2 – UAB „Ekometrija“; 3 – ALS Czech Republic; 4 – UAB „Vandens tyrimai“.

<sup>3</sup> Ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis lyginami matavimų rezultatai:

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

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

[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. (*Monitoringas nevykdomas*)

| 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                       | leidimo ar akreditacijos |

|   |   |   |   |   |   |   |   |                                 |                             |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---------------------------------|-----------------------------|
|   |   |   |   |   |   |   |   | akreditacijos<br>pažymėjimo Nr. | pažymėjimo išdavimo<br>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. (*Monitoringas nevykdomas*)

| Eil.<br>Nr. | Stebėjimo<br>objektas | Nustatomi<br>parametrai | Vertinimo<br>kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta |                                        | Matavimo<br>atlikimo data<br>ir laikas | Matavimų<br>rezultatai | Matavimo<br>metodas <sup>2</sup> | Laboratorija, atlikusi matavimus                 |                                                         |
|-------------|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------|----------------|----------------------------------------|----------------------------------------|------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
|             |                       |                         |                                      | koordinatės    | atstumas nuo<br>taršos šaltinio,<br>km |                                        |                        |                                  | leidimo ar<br>akreditacijos<br>pažymėjimo<br>Nr. | leidimo ar akreditacijos<br>pažymėjimo išdavimo<br>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**

Zabielišio regioniniame sąvartyne 2021 metais buvo vykdytas taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringas. Sąvartyne susidarantis filtratas surenkamas ir išleidžiamas į Kėdainių miesto valymo įrenginius. Zabielišio regioninio sąvartyno filtratas į aplinką neišleidžiamas, todėl filtrato teršalų koncentracijos nėra vertinamos, pagal Nuotekų tvarkymo reglamente nurodytas ribines vertes. Išmatuoti sąvartyno filtrato ir paviršinių nuotekų laboratorinių tyrimų duomenys pateikti 6 lentelėje, o tyrimų protokolai ataskaitos prieduose.

Poveikio vandens kokybei monitoringas buvo vertinamas pagal paviršinio vandens ėminių cheminę sudėtį. Laboratorijoje ištirtų vandens ėminių vertės neviršijo nustatytų didžiausių leidžiamų koncentracijų, nustatytų LR teisės aktuose. Lyginant monitoringo duomenis su praėjusių metų duomenimis žymių pokyčių pastebėta nebuvo. Remiantis 2021 metų monitoringo vykdymo rezultatais, galima daryti išvadą, kad uždarytas sąvartynas neigiamo poveikio vandens kokybei nedarė.

Poveikio oro kokybei monitoringas buvo vertinamas pagal aplinkos oro monitoringo taškų D1-D3 ir monitoringo gręžinių Nr. 74182 ir Nr. 74186 matavimo duomenis. 2021-10-27 d. išmatuotose monitoringo taškuose metano, anglies dioksido ir sieros vandenilio padidėjimo nustatyta nebuvo.

Poveikio vandens kokybei monitoringas toliau bus vykdomas pagal suderintą aplinkos monitoringo programą.



6 lentelė. Taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringo duomenys.

| Išleistuvo kodas <sup>2</sup> |                       | Nuotekų valymo įrenginio kodas <sup>3</sup> | Nuotekų valymo įrenginio pavadinimas      |            |            |            |
|-------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------|------------|------------|------------|
| -                             |                       | 3530002                                     | Kėdainių NVĮ su azoto ir fosforo šalinimu |            |            |            |
| Eil. Nr.                      | Teršalai (parametrai) |                                             | Matavimų rezultatas                       |            |            |            |
|                               |                       |                                             | Filtrato nuotekų šulinys F1               |            |            |            |
|                               | kodas                 | pavadinimas, matavimo vnt.                  | 2021-03-17                                | 2021-05-19 | 2021-09-08 | 2021-11-22 |
| 1                             | 2                     | 3                                           | 4                                         | 5          | 6          | 7          |
| 1.                            | 1001                  | pH                                          | 9,0                                       | 9,2        | 9,1        | 8,9        |
| 2.                            | -                     | Permanganato indeksas, mg/l                 | 669                                       | 491        | 491        | 682        |
| 3.                            | -                     | SEL, µS/cm                                  | 8330                                      | 8300       | 75400      | 6900       |
| 4.                            | 1003                  | BDS <sub>7</sub> , mg/l                     | 447                                       | 212        | 530        | 511        |
| 5.                            | 1005                  | ChDS, mg/l                                  | 1296                                      | 551        | 1113       | 1280       |
| 6.                            | 1106                  | Amonis, mg/l                                | 1,73                                      | 19         | 1,33       | 0,624      |
| 7.                            | 1107                  | Nitratas, mg/l                              | 34                                        | 8,75       | 13         | 6,53       |
| 8.                            | 1108                  | Nitritas, mg/l                              | 0,063                                     | 0,285      | 0,209      | 0,053      |
| 9.                            | -                     | Hidrokarbonatai, mg/l                       | 7322                                      | 2197       | 7322       | 1936       |
| 10.                           | -                     | Bendras kietumas, mg/l                      | 31,3                                      | 6,76       | 21,8       | 13,78      |
| 11.                           | -                     | Kalcis, mg/l                                | 681                                       | 76         | 340        | 160        |
| 12.                           | -                     | Magnis, mg/l                                | 348                                       | 36         | 59         | 70,5       |
| 13.                           | -                     | CO <sub>2</sub> , mg/l                      | 5275                                      | 219        | 2656       | 369        |
| 14.                           | 1102                  | Chloridas, mg/l                             | 1617                                      | 1390       | 1322       | 1287       |
| 15.                           | 1109                  | Sulfatas, mg/l                              | 923                                       | 1628       | 1826       | 2180       |
| 16.                           | 4011                  | Manganas, µg/l                              | 588                                       | 108        | 180        | 313        |
| 17.                           | 1201                  | Bendras azotas, mg/l                        | 40                                        | 30         | 21         | 9,1        |
| 18.                           | 1203                  | Bendras fosforas, mg/l                      | 2,19                                      | 1,95       | 3,59       | 3,95       |
| 19.                           | -                     | Natris, mg/l                                | 1071                                      | 1530       | 1210       | 1000       |
| 20.                           | -                     | Kalis, mg/l                                 | 1275                                      | 1790       | 1614       | 1150       |
| 21.                           | 4004                  | Chromas, mg/l                               | 0,67                                      | 0,172      | 0,339      | 0,169      |
| 22.                           | 4012                  | Nikelis, mg/l                               | 0,25                                      | 0,23       | 0,164      | 0,145      |
| 23.                           | 4009                  | Kadmis, µg/l                                | 0,37                                      | 0,4        | 0,32       | 0,31       |
| 24.                           | 3000                  | Fenolis, mg/l                               | 0,018                                     | <0,015     | <0,015     | <0,015     |
| 25.                           | 2102                  | Benzenas, µg/l                              | <1                                        | <1         | <1         | <1         |
| 26.                           | 2102                  | Toluenas, µg/l                              | <1                                        | <1         | <1         | <1         |
| 27.                           | 2102                  | Etilbenzenas, µg/l                          | <1                                        | <1         | <1         | <1         |
| 28.                           | 2102                  | p- ir m-ksilenai, µg/l                      | <1                                        | <1         | <1         | <1         |
| 29.                           | 2102                  | o-ksilenai, µg/l                            | <1                                        | <1         | <1         | <1         |
| 30.                           | -                     | TMB suma, µg/l                              | <1                                        | <1         | <1         | <1         |
| 31.                           | -                     | Aromatinių angliavandenių suma, µg/l        | <1                                        | <1         | <1         | <1         |
| 32.                           | -                     | C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> , mg/l      | <0,01                                     | <0,01      | <0,01      | <0,01      |
| 33.                           | -                     | C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> , mg/l     | <0,05                                     | <0,05      | <0,05      | <0,05      |

6 lentelės tęsinys. Taršos šaltinių su nuotekomis išleidžiamų teršalų monitoringo duomenys.

| Išleistuvo kodas <sup>2</sup> |                       | Nuotekų valymo įrenginio kodas <sup>3</sup>              | Nuotekų valymo įrenginio pavadinimas |            |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------|
| -                             |                       | -                                                        | -                                    |            |
| Eil.<br>Nr.                   | Teršalai (parametrai) |                                                          | Matavimų rezultatas                  |            |
|                               |                       |                                                          | Drenažo vamzdyje F2                  |            |
|                               | kodas                 | pavadinimas, matavimo vnt.                               | 2021-05-19                           | 2021-11-22 |
| 1                             | 2                     | 3                                                        | 4                                    | 5          |
| 1.                            | 1001                  | pH                                                       | 8,1                                  | 7,6        |
| 2.                            | -                     | Permanganato indeksas, mg/l                              | 518                                  | 842        |
| 3.                            | -                     | SEL, $\mu\text{S}/\text{cm}$                             | 13300                                | 13180      |
| 4.                            | 1003                  | BDS <sub>7</sub> , mg/l                                  | 363                                  | 1782       |
| 5.                            | 1005                  | ChDS, mg/l                                               | 980                                  | 4990       |
| 6.                            | 1106                  | Amonis, mg/l                                             | 634                                  | 62         |
| 7.                            | 1107                  | Nitratas, mg/l                                           | 177                                  | 253        |
| 8.                            | 1108                  | Nitritas, mg/l                                           | 3,35                                 | 62         |
| 9.                            | -                     | Hidrokarbonatai, mg/l                                    | 4996                                 | 3551       |
| 10.                           | -                     | Bendras kietumas, mg/l                                   | 20,28                                | 41,34      |
| 11.                           | -                     | Kalcis, mg/l                                             | 344                                  | 393        |
| 12.                           | -                     | Magnis, mg/l                                             | 38                                   | 301        |
| 13.                           | -                     | CO <sub>2</sub> , mg/l                                   | 1847                                 | 1508       |
| 14.                           | 1102                  | Chloridas, mg/l                                          | 1362                                 | 2238       |
| 15.                           | 1109                  | Sulfatas, mg/l                                           | 2087                                 | 2998       |
| 16.                           | 4011                  | Manganas, $\mu\text{g}/\text{l}$                         | 24                                   | -          |
| 17.                           | 1201                  | Bendras azotas, mg/l                                     | 840                                  | 685        |
| 18.                           | 1203                  | Bendras fosforas, mg/l                                   | 4,31                                 | 6,64       |
| 19.                           | -                     | Natris, mg/l                                             | 1210                                 | 1340       |
| 20.                           | -                     | Kalis, mg/l                                              | 1440                                 | 1640       |
| 21.                           | 4004                  | Chromas, mg/l                                            | 0,276                                | -          |
| 22.                           | 4012                  | Nikelis, mg/l                                            | 0,256                                | -          |
| 23.                           | 4009                  | Kadmis, $\mu\text{g}/\text{l}$                           | 0,59                                 | -          |
| 24.                           | 3000                  | Fenolis, mg/l                                            | <0,015                               | <0,015     |
| 25.                           | 2102                  | Benzenas, $\mu\text{g}/\text{l}$                         | <1                                   | -          |
| 26.                           | 2102                  | Toluenas, $\mu\text{g}/\text{l}$                         | <1                                   | -          |
| 27.                           | 2102                  | Etilbenzenas, $\mu\text{g}/\text{l}$                     | <1                                   | -          |
| 28.                           | 2102                  | p- ir m-ksilenai, $\mu\text{g}/\text{l}$                 | <1                                   | -          |
| 29.                           | 2102                  | o-ksilenai, $\mu\text{g}/\text{l}$                       | <1                                   | -          |
| 30.                           | -                     | TMB suma, $\mu\text{g}/\text{l}$                         | <1                                   | -          |
| 31.                           | -                     | Aromatinių angliavandenilių suma, $\mu\text{g}/\text{l}$ | <1                                   | -          |
| 32.                           | -                     | C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> , mg/l                   | <0,01                                | -          |
| 33.                           | -                     | C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> , mg/l                  | <0,05                                | -          |

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

Požeminio vandens monitoringas buvo vykdomas pagal paruoštą aplinkos monitoringo programą 2019-2023 metams. Ėminių ėmimo metu (2021 m.) monitoringo tinklas buvo techniškai tvarkingas.

Vandens ėminiuose iš gręžinių Nr. 32324, 46098 buvo nustatytas chloridų koncentracijos RV/DLK (500 mg/l) viršijimas. Čia chloridų kiekis siekė 628-691 mg/l ir RV/DLK atitinkamai viršijo 1,3 ir 1,4 karto. Gręžinių Nr. 74182, 74186 vandenyje amonio kiekis siekė 22,2-29,9 mg/l ir DLK (12,86 mg/l) atitinkamai viršijo 1,7 ir 2,3 karto. Kitų analizių RV/DLK viršijimų nustatyta nebuvo. Ryškaus neigiamo poveikio požeminiam vandeniui sąvartynas nedarė.

Poveikio požeminiam vandeniui monitoringas toliau bus vykdomas pagal suderintą aplinkos monitoringo programą.

Ataskaitą parengė: UAB „Ekometrija“ vyr. hidrogeologas Laurynas Kažukauskas, tel. 861209894  
(Vardas ir pavardė, telefonas)

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

(Parašas)

Techninis inžinierius  
Bartas Dijkas

(Vardas ir pavardė)

(Data)

**PRIEDAI**

## **1 priedas**

### **Filtrato 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

2021-04-07

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 1883**

Užsakovas, adresas: VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: Zabieliškio regioninio sąvartynas, Zabieliškio k., Kėdainių r.sav.

Ėminio paėmimo vieta: filtrato nuotekų šulinys F1, (X - 6123808, Y - 501105)

Ėminys paimtas: 2021-03-17, 10.35 val. pristatytas: 2021-03-17

Ėminio rūšis: nuotekos

Tyrimas pradėtas: 2021-03-17 baigtas: 2021-04-07

| Analitė                                                | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                         |
|--------------------------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                      | 2             | 3                 | 4                                                                         |
| Temperatūra                                            | °C            | 5,1               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994   |
| pH                                                     | -             | 9,0               | **LST EN ISO 10523:2012                                                   |
| Permanganato indeksas                                  | mg/l          | 669               | **LST EN ISO 8467:2002                                                    |
| Savitasis elektrinis laidis                            | μS/cm         | 8330              | **LST EN 27888:2002                                                       |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> ) | mg/l          | 447               | **LAND 47-1:2007                                                          |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)                 | mg/l          | 1296              | **LST ISO 6060:2003                                                       |
| Chloridas                                              | mg/l          | 1617              | **LST ISO 9297:2008                                                       |
| Sulfatas                                               | mg/l          | 923               | **Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)                          | mg/l          | 7322              |                                                                           |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)            | mg-ekv./l     | 31,3              | **LST ISO 6059:2008                                                       |
| Kalcis                                                 | mg/l          | 681               | **LST ISO 6058:2008                                                       |
| Magnis                                                 | mg/l          | 348               | **LST ISO 6059:2008                                                       |
| CO <sub>2</sub>                                        | mg/l          | 5275              | **skaičiavimo                                                             |
| Amonis                                                 | mg/l          | 1,73              | **LST ISO 7150-1:1998                                                     |
| Nitratas                                               | mg/l          | 34,0              | **LST ISO 7890-3:1998                                                     |
| Nitritas                                               | mg/l          | 0,063             | **LST EN 26777:1999                                                       |
| Bendras azotas                                         | mg/l          | 40                | **LST EN ISO 11905-1:2000                                                 |
| Bendras fosforas                                       | mg/l          | 2,19              | **LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Manganas                                               | μg/l          | 588               | ** LST ISO 6333:1998                                                      |
| Natris                                                 | mg/l          | 1071              | LST ISO 9964-3:1998                                                       |
| Kalis                                                  | mg/l          | 1275              | LST ISO 9964-3:1998                                                       |
| Chromas                                                | mg/l          | 0,670             | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994   |
| Nikelis                                                | mg/l          | 0,250             |                                                                           |
| Fenolis                                                | mg/l          | 0,018             | LST ISO 6439:1998                                                         |
| Kadmis                                                 | μg/l          | 0,37              | ***CSN EN ISO 17294-2                                                     |
| Benzenas                                               | μg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                      |
| Toluenas                                               | μg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                      |
| Etil-benzenas                                          | μg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                      |

| 1                                     | 2    | 3     | 4                    |
|---------------------------------------|------|-------|----------------------|
| p-ir m-ksilenai                       | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| o-ksilenai                            | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| TMB suma                              | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| Aromatinių angl. suma                 | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma  | mg/l | <0,01 | ****EPA 8015B:1996   |
| C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma | mg/l | <0,05 | ****EPA 8015B:1996   |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Ėminį paėmė:

A. Dovidaitis

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

A. Dovidaitis

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Elena Mataytene, lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB „Ekologinis servisas“, \*\*\*ALS Czech Republic, s.r.o., \*\*\*\*UAB „Vandens tyrimai“

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

UAB „EKOMETRIJA“

Laboratorijos vedėja

Vida Mazaliauskienė

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

(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

2021-06-07

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5117**

Užsakovas, adresas: VŠĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: Zabieliškio regioninio sąvartynas, Zabieliškio k., Kėdainių r.sav.

Ėminio paėmimo vieta: filtrato nuotekų šulinys F1, (X - 6123808, Y - 501105)

Ėminys paimtas: 2021-05-19, 13.29 val. pristatytas: 2021-05-19

Ėminio rūšis: nuotekos

Tyrimas pradėtas: 2021-05-19 baigtas: 2021-06-07

| Analitė                                                | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                       |
|--------------------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                      | 2             | 3                 | 4                                                                       |
| Temperatūra                                            | °C            | 12,1              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994   |
| pH                                                     | -             | 9,2               | **LST EN ISO 10523:2012                                                 |
| Permanganato indeksas                                  | mg/l          | 491               | **LST EN ISO 8467:2002                                                  |
| Savitasis elektrinis laidis                            | μS/cm         | 8300              | **LST EN 27888:2002                                                     |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> ) | mg/l          | 212               | **LAND 47-1:2007                                                        |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)                 | mg/l          | 551               | **LST ISO 6060:2003                                                     |
| Chloridas                                              | mg/l          | 1390              | **LST ISO 9297:2008                                                     |
| Sulfatas                                               | mg/l          | 1628              | **Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)                          | mg/l          | 2197              |                                                                         |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)            | mg-ekv./l     | 6,76              | **LST ISO 6059:2008                                                     |
| Kalcis                                                 | mg/l          | 76                | **LST ISO 6058:2008                                                     |
| Magnis                                                 | mg/l          | 36                | **LST ISO 6059:2008                                                     |
| CO <sub>2</sub>                                        | mg/l          | 219               | **skaičiavimo                                                           |
| Amonis                                                 | mg/l          | 19                | **LST ISO 7150-1:1998                                                   |
| Nitratas                                               | mg/l          | 8,75              | **LST ISO 7890-3:1998                                                   |
| Nitritas                                               | mg/l          | 0,285             | **LST EN 26777:1999                                                     |
| Bendras azotas                                         | mg/l          | 30                | **LST EN ISO 11905-1:2000                                               |
| Bendras fosforas                                       | mg/l          | 1,95              | **LST EN ISO 6878:2004                                                  |
| Manganas                                               | μg/l          | 108               | **LST ISO 6333:1998                                                     |
| Natris                                                 | mg/l          | 1530              | ***CSN EN ISO 11885                                                     |
| Kalis                                                  | mg/l          | 1790              | ***CSN EN ISO 11885                                                     |
| Chromas                                                | mg/l          | 0,172             | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994   |
| Nikelis                                                | mg/l          | 0,230             |                                                                         |
| Fenolis                                                | mg/l          | <0,015            | LST ISO 6439:1998                                                       |
| Kadmis                                                 | μg/l          | 0,40              | ***CSN EN ISO 17294-2                                                   |
| Benzenas                                               | μg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                    |
| Toluenas                                               | μg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                    |
| Etil-benzenas                                          | μg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                    |



| 1                                     | 2    | 3     | 4                    |
|---------------------------------------|------|-------|----------------------|
| p-ir m-ksilenai                       | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| o-ksilenai                            | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| TMB suma                              | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| Aromatinių angl. suma                 | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma  | mg/l | <0,01 | ****EPA 8015B:1996   |
| C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma | mg/l | <0,05 | ****EPA 8015B:1996   |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Ėminį paėmė:

M. Zikas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

M. Zikas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Elena Mataytene, lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB „Ekologinis servisas“, \*\*\*ALS Czech Republic, s.r.o., \*\*\*\*UAB „Vandens tyrimai“

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“

Laboratorijos vedėjos

pavaduotoja

Roma Zupkaitė

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginėti draudžiama.

**UAB „EKOMETRIJA“**

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,

el. p. info@ekometrija.lt

2021-10-06

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 10222**

Užsakovas, adresas: VŠĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: Zabieliškio regioninio sąvartynas, Zabieliškio k. (6123808, 501105), Kėdainių r.

Ėminio paėmimo vieta: filtr.nuot. šul. F1

Ėminys paimtas: 2021-09-08 14:24 pristatytas: 2021-09-08

Ėminio rūšis: nuotekos

Tyrimas pradėtas: 2021-09-08 baigtas: 2021-10-06

| Analitė                                      | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                    |
|----------------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------|
| 1                                            | 2             | 3                 | 4                                                                    |
| Temperatūra                                  | °C            | 15,7              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994   |
| pH                                           | -             | 9,1               | **LST ISO EN 10523:2012                                              |
| Permanganato indeksas                        | mg/l          | 491               | **LST EN ISO 8467:2002                                               |
| Savitasis elektrinis laidis                  | μS/cm         | 75400             | **LST EN 27888:2002                                                  |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)    | mg/l          | 530               | **LAND 47-1:2007                                                     |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)       | mg/l          | 1113              | **LST ISO 6060:2003                                                  |
| Chloridas                                    | mg/l          | 1322              | **LST ISO 9297:2008                                                  |
| Sulfatas                                     | mg/l          | 1826              | **Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)                | mg/l          | 7322              | **LST EN ISO 9963-1:1999                                             |
| Bendras kietumas ( suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 21,8              | **LST ISO 6059:2008                                                  |
| Kalcis                                       | mg/l          | 340               | **LST ISO 6058:2008                                                  |
| Magnis                                       | mg/l          | 59                | **LST ISO 6059:2008                                                  |
| Anglies dioksidas                            | mg/l          | 2656              |                                                                      |
| Amonis                                       | mg/l          | 1,33              | **LST ISO 7150-1:1998                                                |
| Nitratas                                     | mg/l          | 13                | **LST ISO 7890-3:1998                                                |
| Nitritas                                     | mg/l          | 0,209             | **LST ISO 26777:1999                                                 |
| Bendras azotas                               | mg/l          | 21                | **LST EN 25663:2000, skaičiavimo                                     |
| Bendras fosforas                             | mg/l          | 3,59              | **LST EN ISO 6878:2004                                               |
| Manganas                                     | mg/l          | 180               | **LST ISO 6333:1998                                                  |
| Natris                                       | mg/l          | 1210              | ***LST EN ISO 14911:2000                                             |
| Kalis                                        | mg/l          | 1614              | ***LST EN ISO 14911:2000                                             |
| Chromas                                      | mg/l          | 0.339             | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994   |
| Nikelis                                      | mg/l          | 0.164             | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d. Chem.analiz.met.Vilnius,1994   |
| Fenolis                                      | mg/l          | <0.015            | LST ISO 6439:1998                                                    |
| Kadmis                                       | μg/l          | 0.32              | ****LST EN ISO 15586:2004                                            |
| Toluenas                                     | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                  |
| TMB suma                                     | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                  |
| o-ksilenas                                   | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                  |
| p- ir m-ksilenai                             | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                  |
| C10-C28 suma                                 | mg/l          | <0,05             | ***EPA 8015B:1996                                                    |
| C6-C10 suma                                  | mg/l          | <0,01             | ***EPA 8015B:1996                                                    |
| Benzenas                                     | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                  |

| 1                                | 2    | 3    | 4                   |
|----------------------------------|------|------|---------------------|
| Etilbenzenas                     | µg/l | <1,0 | ***ISO 11423-1:1997 |
| Aromatinių angliavandenilių suma | µg/l | <1,0 | ***ISO 11423-1:1997 |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminį paėmė:

Mindaugas Zikas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

Mindaugas Zikas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: \*\*UAB "Ekologinis servisas", \*\*\*UAB "Vandens tyrimai"

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

chemikė Elena Mataytene, laboratorijos vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė, \*\*\*\*ALS Czech Republic s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB "EKOMETRIJA"

laboratorijos vedėja

romos zupkaitė

Roma Zupkaitė

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

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

2021-12-27

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 13659**

Užsakovas, adresas: **VšĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninio sąvartynas, Zabališkio k., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **filtr.nuot. šul. F1**

Ėminys paimtas: 2021-11-22 10:00 pristatytas: 2021-11-22

Ėminio rūšis: nuotekos

Tyrimas pradėtas: 2021-11-22 baigtas: 2021-12-27

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                       |
| Temperatūra                                 | °C            | 7,5               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994   |
| pH                                          | -             | 8,9               | **LST EN ISO 10523:2012                                                 |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 682               | **LST EN ISO 8467:2002                                                  |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 6900              | **LST EN 27888:2002                                                     |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)   | mg/l          | 511               | **LAND 47-1:2007                                                        |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 1280              | **LST ISO 6060:2003                                                     |
| Chloridas                                   | mg/l          | 1287              | **LST ISO 9297:2008                                                     |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 2180              | **Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 1936              | **LST EN ISO 9963-1:1999                                                |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 13,78             | **LST ISO 6059:2008                                                     |
| Kalcis                                      | mg/l          | 160               | **LST ISO 6058:2008                                                     |
| Magnis                                      | mg/l          | 70,5              | **LST ISO 6059:2008                                                     |
| Anglies dioksidas                           | mg/l          | 369               |                                                                         |
| Amonis                                      | mg/l          | 0,624             | **LST ISO 7150-1:1998                                                   |
| Nitratas                                    | mg/l          | 6,53              | **LST ISO 7890-3:1998                                                   |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,053             | **LST ISO 26777:1999                                                    |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 9,1               | **LST EN 25663:2000, skaičiavimo                                        |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 3,95              | **LST EN ISO 6878:2004                                                  |
| Manganas                                    | mg/l          | 313               | **LST ISO 6333:1998                                                     |
| Natris                                      | mg/l          | 1000              | ***LST EN ISO 14911:2000                                                |
| Kalis                                       | mg/l          | 1150              | ***LST EN ISO 14911:2000                                                |
| Chromas                                     | mg/l          | 0,169             | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994   |
| Nikelis                                     | mg/l          | 0,145             | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994   |
| Fenolis                                     | mg/l          | <0,015            | LST ISO 6439:1998                                                       |
| Kadmis                                      | μg/l          | 0,31              | ****CSN EN ISO 17294-2                                                  |
| Toluenas                                    | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                     |
| TMB suma                                    | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                     |
| o-ksilenas                                  | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                     |
| p- ir m-ksilenai                            | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                     |
| C10-C28 suma                                | mg/l          | <0,05             | ***EPA 8015B:1996                                                       |
| C6-C10 suma                                 | mg/l          | <0,01             | ***EPA 8015B:1996                                                       |
| Benzenas                                    | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                     |

| 1                                | 2    | 3    | 4                   |
|----------------------------------|------|------|---------------------|
| Etilbenzenas                     | µg/l | <1,0 | ***ISO 11423-1:1997 |
| Aromatinių angliavandenilių suma | µg/l | <1,0 | ***ISO 11423-1:1997 |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys,  
pastabos:

Ėminį paėmė: Mindaugas Zikas pristatė: Mindaugas Zikas  
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: \*\*UAB "Ekologinis servisas", chemikas Adrian Guščo, \*\*\*UAB "Vandens tyrimai", chemikė Elena Mataytene

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

chemikė Indrė Vaičiškauskytė, \*\*\*\*ALS Czech Republic s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

**UAB „EKOMETRIJA“**  
Laboratorijos vedėja  
**Roma Zupkaitė**

*[Signature]*

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daugini draudžiama.

## **2 priedas**

### **Paviršinių nuotekų 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

2021-06-07

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5118**

Užsakovas, adresas: VŠĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: Zabieliškio regioninio sąvartynas, Zabieliškio k., Kėdainių r.sav.

Ėminio paėmimo vieta: drenažo vamzdis F2 (X - 6123565, Y - 501229)

Ėminys paimtas: 2021-05-19, 13.40 val. pristatytas: 2021-05-19

Ėminio rūšis: nuotekos

Tyrimas pradėtas: 2021-05-19 baigtas: 2021-06-07

| Analitė                                                | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                            |
|--------------------------------------------------------|---------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                      | 2             | 3                 | 4                                                                            |
| Temperatūra                                            | °C            | 16,0              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994   |
| pH                                                     | -             | 8,1               | **LST EN ISO 10523:2012                                                      |
| Permanganato indeksas                                  | mg/l          | 518               | **LST EN ISO 8467:2002                                                       |
| Savitasis elektrinis laidis                            | μS/cm         | 13300             | **LST EN 27888:2002                                                          |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> ) | mg/l          | 363               | **LAND 47-1:2007                                                             |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)                 | mg/l          | 980               | **LST ISO 6060:2003                                                          |
| Chloridas                                              | mg/l          | 1362              | **LST ISO 9297:2008                                                          |
| Sulfatas                                               | mg/l          | 2087              | **Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)                          | mg/l          | 4996              |                                                                              |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)            | mg-ekv./l     | 20,28             | **LST ISO 6059:2008                                                          |
| Kalcis                                                 | mg/l          | 344               | **LST ISO 6058:2008                                                          |
| Magnis                                                 | mg/l          | 38                | **LST ISO 6059:2008                                                          |
| CO <sub>2</sub>                                        | mg/l          | 1847              | **skaičiavimo                                                                |
| Amonis                                                 | mg/l          | 634               | **LST ISO 7150-1:1998                                                        |
| Nitratas                                               | mg/l          | 177               | **LST ISO 7890-3:1998                                                        |
| Nitritas                                               | mg/l          | 3,35              | **LST EN 26777:1999                                                          |
| Bendras azotas                                         | mg/l          | 840               | **LST EN ISO 11905-1:2000                                                    |
| Bendras fosforas                                       | mg/l          | 4,31              | **LST EN ISO 6878:2004                                                       |
| Manganas                                               | μg/l          | 24                | **LST ISO 6333:1998                                                          |
| Natris                                                 | mg/l          | 1210              | ***CSN EN ISO 11885                                                          |
| Kalis                                                  | mg/l          | 1440              | ***CSN EN ISO 11885                                                          |
| Chromas                                                | mg/l          | 0,276             | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994   |
| Nikelis                                                | mg/l          | 0,256             |                                                                              |
| Fenolis                                                | mg/l          | <0,015            | LST ISO 6439:1998                                                            |
| Kadmis                                                 | μg/l          | 0,59              | ***CSN EN ISO 17294-2                                                        |
| Benzenas                                               | μg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                         |
| Toluenas                                               | μg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                         |
| Etil-benzenas                                          | μg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                         |



| 1                                     | 2    | 3     | 4                    |
|---------------------------------------|------|-------|----------------------|
| p-ir m-ksilenai                       | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| o-ksilenai                            | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| TMB suma                              | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| Aromatinių angl. suma                 | µg/l | <1,0  | ****ISO 11423-1:1997 |
| C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma  | mg/l | <0,01 | ****EPA 8015B:1996   |
| C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma | mg/l | <0,05 | ****EPA 8015B:1996   |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Ėminį paėmė:

M. Zikas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

M. Zikas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Elena Mataytene, lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB „Ekologinis servisas“, \*\*\*ALS Czech Republic, s.r.o., \*\*\*\*UAB „Vandens tyrimai“

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“  
Laboratorijos vedėjos  
pavaduotoja  
Roma Zupkaitė



(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

2021-12-27

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 13660**

Užsakovas, adresas: **VšĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninio sąvartynas, Zabališkio k., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **dren.vamz. F2**

Ėminys paimtas: 2021-11-22 10:10 pristatytas: 2021-11-22

Ėminio rūšis: nuotekos

Tyrimas pradėtas: 2021-11-22 baigtas: 2021-12-27

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                         |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                         |
| Temperatūra                                 | °C            | 14,6              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994   |
| pH                                          | -             | 7,6               | **LST EN ISO 10523:2012                                                   |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 842               | **LST EN ISO 8467:2002                                                    |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 13180             | **LST EN 27888:2002                                                       |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)   | mg/l          | 1782              | **LAND 47-1:2007                                                          |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 4990              | **LST ISO 6060:2003                                                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 2998              | **Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Chloridas                                   | mg/l          | 2238              | **LST ISO 9297:2008                                                       |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 3551              | **LST EN ISO 9963-1:1999                                                  |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 41,34             | **LST ISO 6059:2008                                                       |
| Kalcis                                      | mg/l          | 393               | **LST ISO 6058:2008                                                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 301               | **LST ISO 6059:2008                                                       |
| Anglies dioksidas                           | mg/l          | 1508              |                                                                           |
| Amonis                                      | mg/l          | 62                | **LST ISO 7150-1:1998                                                     |
| Nitratas                                    | mg/l          | 253               | **LST ISO 7890-3:1998                                                     |
| Nitritas                                    | mg/l          | 62                | **LST ISO 26777:1999                                                      |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 685               | **LST EN 25663:2000, skaičiavimo                                          |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 6,64              | **LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Natris                                      | mg/l          | 1340              | ***LST EN ISO 14911:2000                                                  |
| Kalis                                       | mg/l          | 1640              | ***LST EN ISO 14911:2000                                                  |
| Fenolis                                     | mg/l          | <0,015            | LST ISO 6439:1998                                                         |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminį paėmė: Mindaugas Zikas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė: Mindaugas Zikas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: **\*\*UAB "Ekologinis servisas", chemikas Adrian Guščo, \*\*\*UAB "Vandens tyrimai", chemikė Indrė Vaičiškauskytė**

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

(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.

### **3 priedas**

#### **Paviršinio 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

2021-06-14

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5119**

Užsakovas, adresas: VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: Zabieliškio regioninio sąvartynas, Zabieliškio k., Kėdainių r.sav.

Ėminio paėmimo vieta: dirbtinis pav. telkinys, (X - 6123441, Y - 5011349)

Ėminys paimtas: 2021-05-19, 14.00 val. pristatytas: 2021-05-19

Ėminio rūšis: paviršinis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-05-19 baigtas: 2021-06-14

| Analitė                                                | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                         |
|--------------------------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                      | 2             | 3                 | 4                                                                         |
| Temperatūra                                            | °C            | 16,2              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994   |
| pH                                                     | -             | 7,8               | **LST EN ISO 10523:2012                                                   |
| Permanganato indeksas                                  | mg/l          | 17                | **LST EN ISO 8467:2002                                                    |
| Savitasis elektrinis laidis                            | μS/cm         | 3200              | **LST EN 27888:2002                                                       |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> ) | mg/l          | 25                | **LAND 47-1:2007                                                          |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)                 | mg/l          | 47                | **LST ISO 6060:2003                                                       |
| Chloridas                                              | mg/l          | 520               | **LST ISO 9297:2008                                                       |
| Sulfatas                                               | mg/l          | 406               | **Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)                          | mg/l          | 866               | **LST EN ISO 9963-1:1999                                                  |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis)            | mg-ekv./l     | 20,86             | **LST ISO 6059:1998                                                       |
| Kalcis                                                 | mg/l          | 289               | **LST ISO 6058:2008                                                       |
| Magnis                                                 | mg/l          | 78                | **LST ISO 6059:2008                                                       |
| CO <sub>2</sub>                                        | mg/l          | 307               | **skaičiavimo                                                             |
| Amonis                                                 | mg/l          | 26                | **LST ISO 7150-1:1998                                                     |
| Nitratas                                               | mg/l          | 32                | **LST ISO 7890-3:1998                                                     |
| Nitritas                                               | mg/l          | 4,56              | **LST EN 26777:1999                                                       |
| Fosfatas                                               | mg/l          | 11                | **LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Bendras azotas                                         | mg/l          | 66                | **LST EN ISO 11905-1:2000                                                 |
| Bendras fosforas                                       | mg/l          | 28                | **LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Manganas                                               | μg/l          | 48                | **LST ISO 6333:1998                                                       |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma                   | mg/l          | 2876              | **skaičiavimo                                                             |
| Sausa liekana                                          | mg/l          | 2443              | **Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Natris                                                 | mg/l          | 313               | ***CSN EN ISO 11885                                                       |
| Kalis                                                  | mg/l          | 341               | ***CSN EN ISO 11885                                                       |
| Fenolis                                                | mg/l          | <0,015            | LST ISO 6439:1998                                                         |
| Chromas                                                | mg/l          | <0,004            | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1d. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994   |
| Nikelis                                                | mg/l          | <0,052            |                                                                           |

| 1                                                                     | 2    | 3      | 4                      |
|-----------------------------------------------------------------------|------|--------|------------------------|
| Kadmis                                                                | µg/l | 0,46   | ***CSN EN ISO 17294-2  |
| Benzenas                                                              | µg/l | <1,0   | ****ISO 11423-1:1997   |
| Toluenas                                                              | µg/l | <1,0   | ****ISO 11423-1:1997   |
| Etil-benzenas                                                         | µg/l | <1,0   | ****ISO 11423-1:1997   |
| p-ir m-ksilenai                                                       | µg/l | <1,0   | ****ISO 11423-1:1997   |
| o-ksilenai                                                            | µg/l | <1,0   | ****ISO 11423-1:1997   |
| TMB suma                                                              | µg/l | <1,0   | ****ISO 11423-1:1997   |
| Aromatinių angl. suma                                                 | µg/l | <1,0   | ****ISO 11423-1:1997   |
| C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma                                  | mg/l | <0,01  | ****EPA 8015B:1996     |
| C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma                                 | mg/l | <0,05  | ****EPA 8015B:1996     |
| Naftos angliavandenilių (C <sub>10</sub> - C <sub>40</sub> ) indeksas | mg/l | <0,065 | LST EN ISO 9377-2:2002 |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: Amonis - amonio azotas, nitratas - nitratinis azotas, nitritas - nitritinis azotas, fosfatas - fosfatinis fosforas.

Ėminį paėmė: M. Zikas  
(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė: M. Zikas  
(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Elena Mataytene, lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė, chemikė Simona Ulevičienė,  
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB „Ekologinis servisas“, \*\*\*ALS Czech Republic, s.r.o., \*\*\*\*UAB „Vandens tyrimai“  
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: UAB „EKOMETRIJA“  
Laboratorijos vedėjos  
pavaduotoja  
Roma Zupkaitė  
(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

2021-12-29

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 13661**

Užsakovas, adresas: **VšĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninio sąvartynas, Zabališkio k., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **dirbt.telk.**

Ėminys paimtas: 2021-11-22 10:18 pristatytas: 2021-11-22

Ėminio rūšis: paviršinis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-11-22 baigtas: 2021-12-29

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                        |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                        |
| Temperatūra                                 | °C            | 6,5               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.l.d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994   |
| pH                                          | -             | 7,6               | **LST EN ISO 10523:2012                                                  |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 254               | **LST EN ISO 8467:2002                                                   |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 4790              | **LST EN 27888:2002                                                      |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7)   | mg/l          | 761               | **LAND 47-1:2007                                                         |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 2130              | **LST ISO 6060:2003                                                      |
| Chloridas                                   | mg/l          | 657               | **LST ISO 9297:2008                                                      |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 2589              | **Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.l.d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 1430              | **LST EN ISO 9963-1:1999                                                 |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 22,52             | **LST ISO 6059:2008                                                      |
| Kalcis                                      | mg/l          | 218               | **LST ISO 6058:2008                                                      |
| Magnis                                      | mg/l          | 142               | **LST ISO 6059:2008                                                      |
| CO2                                         | mg/l          | 371               | skaičiavimo                                                              |
| Amonis                                      | mg/l          | 155               | **LST ISO 7150-1:1998                                                    |
| Nitratas                                    | mg/l          | 78                | **LST ISO 7890-3:1998                                                    |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,920             | **LST ISO 26777:1999                                                     |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 241               | **LST EN 25663:2000, skaičiavimo                                         |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 12,5              | **LST EN ISO 6878:2004                                                   |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 6110              | skaičiavimo                                                              |
| Sausa liekana                               | mg/l          | 5396              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.l.d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994   |
| Fenolis                                     | mg/l          | <0,015            | LST ISO 6439:1998                                                        |
| Natris                                      | mg/l          | 399               | ***LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalis                                       | mg/l          | 442               | ***LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 4,38              | **LST EN ISO 6878:2004                                                   |



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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,

pastabos:

Amonis - amonio azotas, nitratas - nitratinis azotas, nitritas - nitritinis azotas, fosfatas - fosfatinis fosforas.

Ėminį paėmė:

Mindaugas Zikas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

Mindaugas Zikas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: \*\*UAB "Ekologinis servisas", chemikas Adrian Guščo, chemikė Angelija Garalytė, chemikė Indrė Vaičiškuskytė

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*\*UAB "Vandens tyrimai"

(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 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

2021-06-07

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5120**

Užsakovas, adresas: VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas  
Objektas, adresas: **Zabielišio regioninio sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r.sav.**  
Ėminio paėmimo vieta: **Nesekės up. 0,4 km nuo sąvartyno (X - 6123137, Y - 501226)**  
Ėminys paimtas: 2021-05-19, 14.18 val. pristatytas: 2021-05-19  
Ėminio rūšis: paviršinis vanduo  
Tyrimas pradėtas: 2021-05-19 baigtas: 2021-06-07

| Analitė                                                | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                         |
|--------------------------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| Temperatūra                                            | °C            | 14,5              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. Chem. analizės met. Vilnius, 1994 |
| pH                                                     | -             | 7,4               | **LST EN ISO 10523:2012                                                   |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS <sub>7</sub> ) | mg/l          | 3,0               | **LAND 47-2:2007                                                          |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)                 | mg/l          | <28               | **LST ISO 6060:2003                                                       |
| Suspenduotos medžiagos                                 | mg/l          | 10                | **LST EN 872:2005                                                         |
| Ištirpęs deguonis                                      | mg/l          | 5,05              | **LST EN ISO 5814:2012                                                    |
| Bendras azotas                                         | mg/l          | 11                | **LST EN ISO 11905-1:2000                                                 |
| Bendras fosforas                                       | mg/l          | 1,51              | **LST EN ISO 6878-2004                                                    |
| Manganas                                               | µg/l          | 30                | **LST ISO 6333:1998                                                       |
| Chromas                                                | mg/l          | <0,004            | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994  |
| Nikelis                                                | mg/l          | <0,052            |                                                                           |
| Kadmis                                                 | µg/l          | <0,20             | ***CSN EN ISO 17294-2                                                     |
| Benzenas                                               | µg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                      |
| Toluenas                                               | µg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                      |
| Etil-benzenas                                          | µg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                      |
| p-ir m-ksilenai                                        | µg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                      |
| o-ksilenai                                             | µg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                      |
| TMB suma                                               | µg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                      |
| Aromatinių angl. suma                                  | µg/l          | <1,0              | ****ISO 11423-1:1997                                                      |
| C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma                   | mg/l          | <0,01             | ****EPA 8015B:1996                                                        |
| C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma                  | mg/l          | <0,05             | ****EPA 8015B:1996                                                        |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Ėminį paėmė: M. Zikas (pareigos, vardas, pavardė) pristatė: M. Zikas (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Elena Mataytene, \*\*UAB „Ekologinis servisas“, \*\*\*ALS Czech Republic, s.r.o., (pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*\*\*UAB „Vandens tyrimai“

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“  
Laboratorijos vedėjos  
parašas  
Rima Zuckaitė

(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

2021-12-17

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 13662**

Užsakovas, adresas: **VŠĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninio sąvartynas, Zabielišio k.ž., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **Nesekės up. 0,4 km nuo sąvartyno (X - 6123137, Y - 501226)**

Ėminys paimtas: 2021-11-22 10:30 pristatytas: 2021-11-22

Ėminio rūšis: paviršinis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-11-22 baigtas: 2021-12-17

| Analitė                                   | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                       |
|-------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                                         | 2             | 3                 | 4                                                                       |
| Temperatūra                               | °C            | 6,4               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| pH                                        | -             | 7,0               | **LST EN ISO 10523:2012                                                 |
| Ištirpęs deguonis                         | mg/l          | 7,78              | **LST EN ISO 5814:2012                                                  |
| Suspenduotos medžiagos                    | mg/l          | 6,3               | **LST EN 872:2005                                                       |
| Biocheminis deguonies suvartojimas (BDS7) | mg/l          | 6,6               | **LAND 47-1:2007                                                        |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)    | mg/l          | <28               | **LST ISO 6060:2003                                                     |
| Bendras azotas                            | mg/l          | 4,4               | **LST EN 25663:2000, skaičiavimo                                        |
| Bendras fosforas                          | mg/l          | 0,338             | **LST EN ISO 6878:2004                                                  |

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

&lt; - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminį paėmė: Mindaugas Zikas  
(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė: Mindaugas Zikas  
(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us)

atliko: \*\*UAB "Ekologinis servisas"

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

**UAB „EKOMETRIJA“**  
Laboratorijos vedėja  
**Roma Zupkaitė**

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.  
Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daiginti draudžiama.



#### **4 priedas**

#### **Aplinkos oro tyrimų protokolai**

## UAB "EKOMETRIJA",

Geologu g. 11, Vilnius, tel. 85 213 67 30, faks. 85 230 855 53 el. p. [info@ekometrija.lt](mailto:info@ekometrija.lt)STACIONARIŲ APLINKOS ORO TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ TERŠALŲ MĖGINIŲ PAĖMIMO IR/AR MATAVIMO PROTOKOLAS Nr. 408  
Tikrinamas objektas: Zabielišio regioninis savartynas, Zabielišio k., Kėdainių r. sav.

(Pavadinimas, adresas)

Mėginio paėmimo data: 2021-10-27 Oro ėmimo vieta: Atmosferos slėgis (hPa, mmHg): 757 mmHg

| Registracijos Nr. | Paėmimo vieta      | Cheminis veiksnys                    |               |                   |
|-------------------|--------------------|--------------------------------------|---------------|-------------------|
|                   |                    | Pavadinimas                          | Koncentracija | Matavimo vienetai |
| 1                 | 2                  | 3                                    | 4             | 5                 |
| 5114              | D1                 | Metanas CH <sub>4</sub>              | 0             | %                 |
|                   |                    | Vandenilio sulfidas H <sub>2</sub> S | 0             | ppm               |
|                   |                    | Anglies dioksidas CO <sub>2</sub>    | 0             | %                 |
|                   |                    | Degūonis O <sub>2</sub>              | 20,9          | %                 |
| 5115              | D2                 | Metanas CH <sub>4</sub>              | 0             | %                 |
|                   |                    | Vandenilio sulfidas H <sub>2</sub> S | 0             | ppm               |
|                   |                    | Anglies dioksidas CO <sub>2</sub>    | 0             | %                 |
|                   |                    | Degūonis O <sub>2</sub>              | 20,9          | %                 |
| 5116              | D3                 | Metanas CH <sub>4</sub>              | 0             | %                 |
|                   |                    | Vandenilio sulfidas H <sub>2</sub> S | 0             | ppm               |
|                   |                    | Anglies dioksidas CO <sub>2</sub>    | 0             | %                 |
|                   |                    | Degūonis O <sub>2</sub>              | 20,9          | %                 |
| 5117              | Gręžinys Nr. 74182 | Metanas CH <sub>4</sub>              | 0             | %                 |
|                   |                    | Vandenilio sulfidas H <sub>2</sub> S | 0             | ppm               |
|                   |                    | Anglies dioksidas CO <sub>2</sub>    | 0             | %                 |
|                   |                    | Degūonis O <sub>2</sub>              | 20,9          | %                 |
| 5118              | Gręžinys Nr. 74186 | Metanas CH <sub>4</sub>              | 0             | %                 |
|                   |                    | Vandenilio sulfidas H <sub>2</sub> S | 0             | ppm               |
|                   |                    | Anglies dioksidas CO <sub>2</sub>    | 0             | %                 |
|                   |                    | Degūonis O <sub>2</sub>              | 20,9          | %                 |

Mėginio (ių) ėmimo ND: "Stacionarių taršos šaltinių išmetamų į aplinkos orą teršalų laboratorinės kontrolės metodinės rekomendacijos" (Žin., 2004, Nr. 39 – 1281)  
Tyrimai atlikti naudojant „Dräger X-am 7000“ dujų matuoklį.

Įmonės atstovas

*Wschelovas* *informacijos*

UAB „EKOMETRIJA“

Hidrogeologas

Laurynas Kažukauskas

(pareigos, v. pavardė, parašas)

UAB "EKOMETRIJA" atstovas, mėginį paėmė ir/ar atliko matavimą

(pareigos, v. pavardė, parašas)

## **5 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

2021-06-11

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5379**

Užsakovas, adresas: VŠĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninis sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r.sav.**

Ėminio paėmimo vieta: **gręžinys Nr. 32324**

Ėminys paimtas: 2021-05-25 pristatytas: 2021-05-25

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-05-25 baigtas: 2021-06-11

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                           |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                           |
| pH                                          | -             | 7,8               | LST EN ISO 10523:2012                                                       |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 5,3               | LST EN ISO 8467:2002                                                        |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 1584              | LST EN 27888:2002                                                           |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 31                | LST ISO 6060:2003                                                           |
| Chloridas                                   | mg/l          | 252               | LST ISO 9297:2008                                                           |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 39,7              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 625               |                                                                             |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 15,0              | LST ISO 6059:2008                                                           |
| Kalcis                                      | mg/l          | 217               | LST ISO 6058:2008                                                           |
| Magnis                                      | mg/l          | 50,1              | LST ISO 6059:2008                                                           |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,114             | skaičiavimo                                                                 |
| Natris                                      | mg/l          | 103               | **CSN EN ISO 11885                                                          |
| Kalis                                       | mg/l          | 7,68              | **CSN EN ISO 11885                                                          |
| Amonis                                      | mg/l          | 0,474             | LST ISO 7150-1:1998                                                         |
| Nitratas                                    | mg/l          | 0,716             | LST ISO 7890-3:1998                                                         |
| Nitritas                                    | mg/l          | <0,020            | LST EN 26777:1999                                                           |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 0,583             | LST EN ISO 11905-1:2000                                                     |
| Fosfatas                                    | mg/l          | <0,049            | LST EN 1189:2000                                                            |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | <0,012            | LST EN ISO 6878:2004                                                        |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 1293              | skaičiavimo                                                                 |
| Manganas                                    | μg/l          | 338               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nikelis                                     | μg/l          | 6,6               | **CSN EN ISO 17294-2                                                        |
| Kadmis                                      | μg/l          | <0,20             | **CSN EN ISO 17294-2                                                        |
| Chromas                                     | μg/l          | <2,0              | **CSN EN ISO 17294-2                                                        |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Ėminį paėmė:

L. Kažukauskas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

L. Kažukauskas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Anželika Damaškaitė, chemikė Angelija Garalytė, chemikė Elena Mataytene,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė, chemikas Adrian Guščo, chemikas Gintautas Švilpa,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*ALS Czech Republic, s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOLOGIJA“

Laboratorijos vadėjos

parašas

Roma Zupkaitė

(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

2021-06-11

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5380**

Užsakovas, adresas: VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis sąvartynas, Zabališkio k., Kėdainių r.sav.**

Ėminio paėmimo vieta: **gręžinys Nr. 46098**

Ėminys paimtas: 2021-05-25 pristatytas: 2021-05-25

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-05-25 baigtas: 2021-06-11

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                     |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                     |
| pH                                          | -             | 7,3               | LST EN ISO 10523:2012                                                 |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 5,9               | LST EN ISO 8467:2002                                                  |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 1234              | LST EN 27888:2002                                                     |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 20                | LST ISO 6060:2003                                                     |
| Chloridas                                   | mg/l          | 11,3              | LST ISO 9297:2008                                                     |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 28,1              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 564               |                                                                       |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 14,6              | LST ISO 6059:2008                                                     |
| Kalcis                                      | mg/l          | 232               | LST ISO 6058:2008                                                     |
| Magnis                                      | mg/l          | 36,0              | LST ISO 6059:2008                                                     |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,103             | skaičiavimo                                                           |
| Natris                                      | mg/l          | 19,6              | **CSN EN ISO 11885                                                    |
| Kalis                                       | mg/l          | 30,8              | **CSN EN ISO 11885                                                    |
| Amonis                                      | mg/l          | 0,020             | LST ISO 7150-1:1998                                                   |
| Nitratas                                    | mg/l          | 1,76              | LST ISO 7890-3:1998                                                   |
| Nitritas                                    | mg/l          | <0,020            | LST EN 26777:1999                                                     |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 0,454             | LST EN ISO 11905-1:2000                                               |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,198             | LST EN 1189:2000                                                      |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,076             | LST EN ISO 6878:2004                                                  |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 924               | skaičiavimo                                                           |
| Manganas                                    | μg/l          | 160               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met.1d.<br>Chem.analiz.met.Vilnius,1994 |
| Nikelis                                     | μg/l          | <3,0              | **CSN EN ISO 17294-2                                                  |
| Kadmis                                      | μg/l          | <0,20             | **CSN EN ISO 17294-2                                                  |
| Chromas                                     | μg/l          | <2,0              | **CSN EN ISO 17294-2                                                  |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Ėminį paėmė: L. Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė)pristatė: L. Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Anželika Damaškaitė, chemikė Angelija Garalytė, chemikė Elena Mataytene,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė, chemikas Adrian Guščo, chemikas Gintautas Švilpa,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*ALS Czech Republic, s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOLOGIJA“  
Laboratorijos vedėjos  
Roma Zupkaitė

(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

2021-06-11

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5381**

Užsakovas, adresas: VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis sąvartynas, Zabališkio k., Kėdainių r.sav.**

Ėminio paėmimo vieta: **gręžinys Nr. 74182**

Ėminys paimtas: 2021-05-25 pristatytas: 2021-05-25

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-05-25 baigtas: 2021-06-11

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                        |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|--------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                        |
| pH                                          | -             | 7,1               | LST EN ISO 10523:2012                                                    |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 8,8               | LST EN ISO 8467:2002                                                     |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 2970              | LST EN 27888:2002                                                        |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 89                | LST ISO 6060:2003                                                        |
| Chloridas                                   | mg/l          | 418               | LST ISO 9297:2008                                                        |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 151               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 1425              |                                                                          |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 30,3              | LST ISO 6059:2008                                                        |
| Kalcis                                      | mg/l          | 484               | LST ISO 6058:2008                                                        |
| Magnis                                      | mg/l          | 74,9              | LST ISO 6059:2008                                                        |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,262             | skaičiavimo                                                              |
| Natris                                      | mg/l          | 221               | **CSN EN ISO 11885                                                       |
| Kalis                                       | mg/l          | 43,9              | **CSN EN ISO 11885                                                       |
| Amonis                                      | mg/l          | 0,151             | LST ISO 7150-1:1998                                                      |
| Nitratas                                    | mg/l          | 5,80              | LST ISO 7890-3:1998                                                      |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,044             | LST EN 26777:1999                                                        |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 1,58              | LST EN ISO 11905-1:2000                                                  |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,154             | LST EN 1189:2000                                                         |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,061             | LST EN ISO 6878:2004                                                     |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 2827              | skaičiavimo                                                              |
| Manganas                                    | μg/l          | 408               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nikelis                                     | μg/l          | 13,3              | **CSN EN ISO 17294-2                                                     |
| Kadmis                                      | μg/l          | <0,20             | **CSN EN ISO 17294-2                                                     |
| Chromas                                     | μg/l          | 2,1               | **CSN EN ISO 17294-2                                                     |
| Benzenas                                    | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                      |
| Toluenas                                    | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                      |
| Etil-benzenas                               | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                      |
| p-ir m-ksilenai                             | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                      |
| o-ksilenai                                  | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                      |
| TMB suma                                    | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                                                      |



| 1                                     | 2    | 3     | 4                   |
|---------------------------------------|------|-------|---------------------|
| Aromatinių angliavandenilių suma      | µg/l | <1,0  | ***ISO 11423-1:1997 |
| C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma  | mg/l | <0,01 | ***EPA 8015B:1996   |
| C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma | mg/l | <0,05 | ***EPA 8015B:1996   |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Ėminį paėmė:

L. Kažukauskas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

L. Kažukauskas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Anželika Damaškaitė, chemikė Angelija Garalytė, chemikė Elena Mataytene,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė, chemikas Adrian Guščo, chemikas Gintautas Švilpa,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*ALS Czech Republic, s.r.o., \*\*\*UAB „Vandens tyrimai“

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“

Laboratorijos vedėjos

pavaduotoja

Roma Zupkaitė

(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

2021-06-11

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5382**

Užsakovas, adresas: VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninis sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r.sav.**

Ėminio paėmimo vieta: **gręžinys Nr. 32325**

Ėminys paimtas: 2021-05-25 pristatytas: 2021-05-25

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-05-25 baigtas: 2021-06-11

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                           |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                           |
| pH                                          | -             | 7,2               | LST EN ISO 10523:2012                                                       |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 2,0               | LST EN ISO 8467:2002                                                        |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 1018              | LST EN 27888:2002                                                           |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | <2,5              | LST ISO 6060:2003                                                           |
| Chloridas                                   | mg/l          | 16,5              | LST ISO 9297:2008                                                           |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 21,6              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 514               |                                                                             |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 11,7              | LST ISO 6059:2008                                                           |
| Kalcis                                      | mg/l          | 172               | LST ISO 6058:2008                                                           |
| Magnis                                      | mg/l          | 38,2              | LST ISO 6059:2008                                                           |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,094             | skaičiavimo                                                                 |
| Natris                                      | mg/l          | 12,2              | **CSN EN ISO 11885                                                          |
| Kalis                                       | mg/l          | 1,38              | **CSN EN ISO 11885                                                          |
| Amonis                                      | mg/l          | <0,012            | LST ISO 7150-1:1998                                                         |
| Nitratas                                    | mg/l          | 2,39              | LST ISO 7890-3:1998                                                         |
| Nitritas                                    | mg/l          | <0,020            | LST EN 26777:1999                                                           |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 0,594             | LST EN ISO 11905-1:2000                                                     |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,166             | LST EN 1189:2000                                                            |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,062             | LST EN ISO 6878:2004                                                        |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 778               | skaičiavimo                                                                 |
| Manganas                                    | μg/l          | 24                | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nikelis                                     | μg/l          | <3,0              |                                                                             |
| Kadmis                                      | μg/l          | <0,20             | **CSN EN ISO 17294-2                                                        |
| Chromas                                     | μg/l          | <2,0              | **CSN EN ISO 17294-2                                                        |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Ėminį paėmė:

L. Kažukauskas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

L. Kažukauskas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Anželika Damaškaitė, chemikė Angelija Garalytė, chemikė Elena Mataytene,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė, chemikas Adrian Guščo, chemikas Gintautas Švilpa,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*ALS Czech Republic, s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EUKOMETRIJA“

Laboratorijos vedėjos

parašas

Roma Zupkaitė

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis daugini draudžiama.

**UAB „EKOMETRIJA“**

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

2021-06-11

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5383**

Užsakovas, adresas: VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: Zabieliškio regioninis sąvartynas, Zabieliškio k., Kėdainių r.sav.

Ėminio paėmimo vieta: gręžinys Nr. 32323

Ėminys paimtas: 2021-05-25 pristatytas: 2021-05-25

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-05-25 baigtas: 2021-06-11

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                       |
| pH                                          | -             | 7,2               | LST EN ISO 10523:2012                   |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 15                | LST EN ISO 8467:2002                    |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 1792              | LST EN 27888:2002                       |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 51                | LST ISO 6060:2003                       |
| Chloridas                                   | mg/l          | 99,3              | LST ISO 9297:2008                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 36,4              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 807               | Chem. analiz. met. Vilnius, 1994        |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 17,5              | LST ISO 6059:2008                       |
| Kalcis                                      | mg/l          | 269               | LST ISO 6058:2008                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 49,4              | LST ISO 6059:2008                       |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,148             | skaičiavimo                             |
| Natris                                      | mg/l          | 83,3              | **CSN EN ISO 11885                      |
| Kalis                                       | mg/l          | 36,8              | **CSN EN ISO 11885                      |
| Amonis                                      | mg/l          | 1,21              | LST ISO 7150-1:1998                     |
| Nitratas                                    | mg/l          | 18,8              | LST ISO 7890-3:1998                     |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,131             | LST EN 26777:1999                       |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 5,75              | LST EN ISO 11905-1:2000                 |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,173             | LST EN 1189:2000                        |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,076             | LST EN ISO 6878:2004                    |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 1400              | skaičiavimo                             |
| Manganas                                    | μg/l          | 544               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. |
| Nikelis                                     | μg/l          | 3,4               | Chem. analiz. met. Vilnius, 1994        |
| Kadmis                                      | μg/l          | <0,20             | **CSN EN ISO 17294-2                    |
| Chromas                                     | μg/l          | <2,0              | **CSN EN ISO 17294-2                    |
| Benzenas                                    | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                     |
| Toluenas                                    | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                     |
| Etil-benzenas                               | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                     |
| p-ir m-ksilenai                             | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                     |
| o-ksilenai                                  | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                     |
| TMB suma                                    | μg/l          | <1,0              | ***ISO 11423-1:1997                     |

| 1                                     | 2    | 3     | 4                   |
|---------------------------------------|------|-------|---------------------|
| Aromatinių angliavandenilių suma      | µg/l | <1,0  | ***ISO 11423-1:1997 |
| C <sub>6</sub> -C <sub>10</sub> suma  | mg/l | <0,01 | ***EPA 8015B:1996   |
| C <sub>10</sub> -C <sub>28</sub> suma | mg/l | <0,05 | ***EPA 8015B:1996   |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C

Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Ėminį paėmė:

L. Kažukauskas

(pareigos, vardas, pavardė)

pristatė:

L. Kažukauskas

(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Anželika Damaškaitė, chemikė Angelija Garalytė, chemikė Elena Mataytene,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė, chemikas Adrian Guščo, chemikas Gintautas Švilpa,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*ALS Czech Republic, s.r.o., \*\*\*UAB „Vandens tyrimai“

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOLOGIJA“  
Laboratorijos vedėjos  
Roma Zupkaitė

(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

2021-06-11

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5384**

Užsakovas, adresas: VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninis sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r.sav.**

Ėminio paėmimo vieta: **gręžinys Nr. 74183**

Ėminys paimtas: 2021-05-25 pristatytas: 2021-05-25

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-05-25 baigtas: 2021-06-11

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                       |
| pH                                          | -             | 7,5               | LST EN ISO 10523:2012                   |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 8,5               | LST EN ISO 8467:2002                    |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 882               | LST EN 27888:2002                       |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 19                | LST ISO 6060:2003                       |
| Chloridas                                   | mg/l          | 4,47              | LST ISO 9297:2008                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 19,4              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 301               | Chem. analiz. met. Vilnius, 1994        |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 5,8               | LST ISO 6059:2008                       |
| Kalcis                                      | mg/l          | 97,0              | LST ISO 6058:2008                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 11,9              | LST ISO 6059:2008                       |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,055             | skaičiavimo                             |
| Natris                                      | mg/l          | 55,4              | **CSN EN ISO 11885                      |
| Kalis                                       | mg/l          | 82,0              | **CSN EN ISO 11885                      |
| Amonis                                      | mg/l          | 0,057             | LST ISO 7150-1:1998                     |
| Nitratas                                    | mg/l          | 9,61              | LST ISO 7890-3:1998                     |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,068             | LST EN 26777:1999                       |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 2,46              | LST EN ISO 11905-1:2000                 |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,392             | LST EN 1189:2000                        |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,155             | LST EN ISO 6878:2004                    |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 581               | skaičiavimo                             |
| Manganas                                    | μg/l          | 71                | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. |
| Nikelis                                     | μg/l          | 4,5               | **CSN EN ISO 17294-2                    |
| Kadmis                                      | μg/l          | <0,20             | **CSN EN ISO 17294-2                    |
| Chromas                                     | μg/l          | 2,1               | **CSN EN ISO 17294-2                    |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C



Papildomi duomenys, pastabos: nėraĖminį paėmė: L. Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė)pristatė: L. Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Anželika Damaškaitė, chemikė Angelija Garalytė, chemikė Elena Mataytene,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė, chemikas Adrian Guščo, chemikas Gintautas Švilpa,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*ALS Czech Republic, s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „ENKOMETRIJA“  
Laboratorijos vedėjos  
pavadinimoja  
Roma Zupkaitė

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su šiais tiriamais objektais.

Be raštiško direktoriaus sutikimo tyrimų protokolą dalimis dauginėti draudžiama.

**UAB „EKOMETRIJA“**

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

2021-06-11

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 5385**

Užsakovas, adresas: VšĮ „Kauno regiono atliekų tvarkymo centras“, Statybininkų g. 3-19, Kaunas

Objektas, adresas: Zabieliškio regioninis sąvartynas, Zabieliškio k., Kėdainių r.sav.

Ėminio paėmimo vieta: gręžinys Nr. 74186

Ėminys paimtas: 2021-05-25 pristatytas: 2021-05-25

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-05-25 baigtas: 2021-06-11

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                       |
| pH                                          | -             | 6,9               | LST EN ISO 10523:2012                   |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 10                | LST EN ISO 8467:2002                    |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 1095              | LST EN 27888:2002                       |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 32                | LST ISO 6060:2003                       |
| Chloridas                                   | mg/l          | 12,1              | LST ISO 9297:2008                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 36,4              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 536               | Chem. analiz. met. Vilnius, 1994        |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 11,2              | LST ISO 6059:2008                       |
| Kalcis                                      | mg/l          | 183               | LST ISO 6058:2008                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 25,0              | LST ISO 6059:2008                       |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,098             | skaičiavimo                             |
| Natris                                      | mg/l          | 10,9              | **CSN EN ISO 11885                      |
| Kalis                                       | mg/l          | 20,4              | **CSN EN ISO 11885                      |
| Amonis                                      | mg/l          | 1,97              | LST ISO 7150-1:1998                     |
| Nitratas                                    | mg/l          | 0,499             | LST ISO 7890-3:1998                     |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,080             | LST EN 26777:1999                       |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 1,83              | LST EN ISO 11905-1:2000                 |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,168             | LST EN 1189:2000                        |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,058             | LST EN ISO 6878:2004                    |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 826               | skaičiavimo                             |
| Manganas                                    | μg/l          | 1522              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. 1 d. |
| Nikelis                                     | μg/l          | 24,7              | Chem. analiz. met. Vilnius, 1994        |
| Kadmis                                      | μg/l          | <0,20             | **CSN EN ISO 17294-2                    |
| Chromas                                     | μg/l          | <2,0              | **CSN EN ISO 17294-2                    |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

Ėminio saugojimas šaldytuve +3 ± 2 °C



Papildomi duomenys, pastabos: nėra

Ėminį paėmė: L. Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė)pristatė: L. Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Anželika Damaškaitė, chemikė Angelija Garalytė, chemikė Elena Mataytene,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

lab.vedėjos pavaduotoja Roma Zupkaitė, chemikas Adrian Guščo, chemikas Gintautas Švilpa,

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*ALS Czech Republic, s.r.o.

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

UAB „EKOMETRIJA“  
Laboratorijos vedėjos  
pavaduotoja  
Roma Zupkaitė

(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

2022-01-03

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 12391**

Užsakovas, adresas: **VšĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninis sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **Grėžinys Nr. 32324**

Ėminys paimtas: 2021-10-27 pristatytas: 2021-10-27

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-10-27 baigtas: 2022-01-03

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                          |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                          |
| Temperatūra                                 | °C            | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| pH                                          | -             | 7,6               | LST EN ISO 10523:2012                                                      |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 8,6               | LST EN ISO 8467:2002                                                       |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 1773              | LST EN 27888:2002                                                          |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 35                | LST ISO 6060:2003                                                          |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 618               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 13,9              | LST ISO 6059:1998                                                          |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 1623              | skaičiavimo                                                                |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,113             | skaičiavimo                                                                |
| Chloridas                                   | mg/l          | 628               | LST ISO 9297:2008                                                          |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 12,9              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nitratas                                    | mg/l          | 0,123             | LST ISO 7890-3:1998                                                        |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,024             | LST ISO 26777:1999                                                         |
| Natris                                      | mg/l          | 107               | **LST EN ISO 14911:2000                                                    |
| Kalis                                       | mg/l          | 7,4               | **LST EN ISO 14911:2000                                                    |
| Kalcis                                      | mg/l          | 185               | LST ISO 6058:1998                                                          |
| Magnis                                      | mg/l          | 56,9              | LST ISO 6059:1998                                                          |
| Amonis                                      | mg/l          | 7,86              | LST ISO 7150-1:1998                                                        |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,026             | LST EN ISO 6878:2004                                                       |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 6,74              | LST EN ISO 11905-1:2000                                                    |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,069             | LST EN ISO 6878:2004                                                       |
| Nikelis                                     | μg/l          | 7,5               | ***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                                                      |
| Manganas                                    | μg/l          | 386               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminių paėmė: Laurynas Kažukauskas pristatė: Laurynas Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikas Adrian Guščo, chemikė Indrė Vaičiškuskytė, chemikė Anželika Damaškaitė  
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

**\*\*UAB "Vandens tyrimai", \*\*\*ALS Czech Republic s.r.o., chemikė Elena Mataytene**

UAB „EKOMETRIJA“

Laboratorijos vedėja

Roma Župkaitė

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu:

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

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

2022-01-03

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 12390**

Užsakovas, adresas: **VšĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninis sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **Grėžinys Nr. 74182**

Ėminys paimtas: 2021-10-27 pristatytas: 2021-10-27

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-10-27 baigtas: 2022-01-03

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                       |
| Temperatūra                                 | °C            | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| pH                                          | -             | 7,1               | LST EN ISO 10523:2012                                                   |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 35                | LST EN ISO 8467:2002                                                    |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 2448              | LST EN 27888:2002                                                       |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 146               | LST ISO 6060:2003                                                       |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 925               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 20,9              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 1850              | skaičiavimo                                                             |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,170             | skaičiavimo                                                             |
| Chloridas                                   | mg/l          | 302               | LST ISO 9297:2008                                                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 50,1              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nitratas                                    | mg/l          | <0,057            | LST ISO 7890-3:1998                                                     |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,099             | LST ISO 26777:1999                                                      |
| Natris                                      | mg/l          | 118               | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalis                                       | mg/l          | 43,4              | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalcis                                      | mg/l          | 342               | LST ISO 6058:1998                                                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 46,5              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Amonis                                      | mg/l          | 22,2              | LST ISO 7150-1:1998                                                     |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,554             | LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 19,0              | LST EN ISO 11905-1:2000                                                 |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 1,60              | LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Nikelis                                     | μg/l          | 6,8               | ***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                                                   |
| Manganas                                    | μg/l          | 1246              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminių paėmė: Laurynas Kažukauskas pristatė: Laurynas Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikas Adrian Guščo, chemikė Indrė Vaičiškuskytė, chemikė Anželika Damaškaitė  
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB "Vandens tyrimai", \*\*\*ALS Czech Republic s.r.o., chemikė Elena Mataytene

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

Tvirtinu: UAB „EKOMETRIJA“  
Laboratorijos vedėja Roma Župkaitė 11/12/2010  
(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

Tyrimų rezultatai susiję tik su konkrečiais, ištirtais ėminiais.

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

2022-01-03

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 12389**

Užsakovas, adresas: **VšĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninis sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **Gręžinys Nr. 46098**

Ėminys paimtas: 2021-10-27 pristatytas: 2021-10-27

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-10-27 baigtas: 2022-01-03

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                          |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                          |
| Temperatūra                                 | °C            | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| pH                                          | -             | 6,9               | LST EN ISO 10523:2012                                                      |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 6,7               | LST EN ISO 8467:2002                                                       |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 2259              | LST EN 27888:2002                                                          |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 33                | LST ISO 6060:2003                                                          |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 1023              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 22,3              | LST ISO 6059:1998                                                          |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 2215              | skaičiavimo                                                                |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,106             | skaičiavimo                                                                |
| Chloridas                                   | mg/l          | 691               | LST ISO 9297:2008                                                          |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 19,7              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nitratas                                    | mg/l          | 1,60              | LST ISO 7890-3:1998                                                        |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,219             | LST ISO 26777:1999                                                         |
| Natris                                      | mg/l          | 72,3              | **LST EN ISO 14911:2000                                                    |
| Kalis                                       | mg/l          | 10,8              | **LST EN ISO 14911:2000                                                    |
| Kalcis                                      | mg/l          | 315               | LST ISO 6058:1998                                                          |
| Magnis                                      | mg/l          | 80,0              | LST ISO 6059:1998                                                          |
| Amonis                                      | mg/l          | 0,453             | LST ISO 7150-1:1998                                                        |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,063             | LST EN ISO 6878:2004                                                       |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 0,856             | LST EN ISO 11905-1:2000                                                    |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,105             | LST EN ISO 6878:2004                                                       |
| Nikelis                                     | μg/l          | <3,0              | ***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                                                      |
| Manganas                                    | μg/l          | 422               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id.<br>Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminių paėmė: Laurynas Kažukauskas pristatė: Laurynas Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikas Adrian Guščo, chemikė Indrė Vaičiškuskytė, chemikė Anželika Damaškaitė  
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB "Vandens tyrimai", \*\*\*ALS Czech Republic s.r.o., chemikė Elena Mataytene

(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 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

2022-01-03

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 12387**

Užsakovas, adresas: **VšĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis sąvartynas, Zabališkio k., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **Grėžinys Nr. 74183**

Ėminys paimtas: 2021-10-27 pristatytas: 2021-10-27

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-10-27 baigtas: 2022-01-03

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                       |
| Temperatūra                                 | °C            | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| pH                                          | -             | 7,4               | LST EN ISO 10523:2012                                                   |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 10                | LST EN ISO 8467:2002                                                    |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 1114              | LST EN 27888:2002                                                       |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 29                | LST ISO 6060:2003                                                       |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 399               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 7,64              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 748               | skaičiavimo                                                             |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,073             | skaičiavimo                                                             |
| Chloridas                                   | mg/l          | 35,7              | LST ISO 9297:2008                                                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 14,2              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nitratas                                    | mg/l          | 5,38              | LST ISO 7890-3:1998                                                     |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,648             | LST ISO 26777:1999                                                      |
| Natris                                      | mg/l          | 86,3              | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalis                                       | mg/l          | 68,5              | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalcis                                      | mg/l          | 111               | LST ISO 6058:1998                                                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 25,3              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Amonis                                      | mg/l          | 1,73              | LST ISO 7150-1:1998                                                     |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,055             | LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 3,02              | LST EN ISO 11905-1:2000                                                 |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,104             | LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Nikelis                                     | μg/l          | 5,1               | ***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                                                   |
| Manganas                                    | μg/l          | 179               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |



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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,

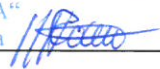
pastabos:

Ėminį paėmė: Laurynas Kažukauskas pristatė: Laurynas Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikas Adrian Guščo, chemikė Indrė Vaičiškuskytė, chemikė Anželika Damaškaitė  
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB "Vandens tyrimai", \*\*\*ALS Czech Republic s.r.o., chemikė Elena Mataytene

(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 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

2022-01-03

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 12386**

Užsakovas, adresas: **VŠĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninis sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **Grėžinys Nr. 32323**

Ėminys paimtas: 2021-10-27 pristatytas: 2021-10-27

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-10-27 baigtas: 2022-01-03

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                     |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                     |
| Temperatūra                                 | °C            | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem.analiz.met. Vilnius, 1994 |
| pH                                          | -             | 7,2               | LST EN ISO 10523:2012                                                 |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 16                | LST EN ISO 8467:2002                                                  |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 2064              | LST EN 27888:2002                                                     |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 63                | LST ISO 6060:2003                                                     |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 925               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem.analiz.met. Vilnius, 1994 |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 19,6              | LST ISO 6059:1998                                                     |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 1664              | skaičiavimo                                                           |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,170             | skaičiavimo                                                           |
| Chloridas                                   | mg/l          | 201               | LST ISO 9297:2008                                                     |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 32,2              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem.analiz.met. Vilnius, 1994 |
| Nitratas                                    | mg/l          | 0,504             | LST ISO 7890-3:1998                                                   |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,307             | LST ISO 26777:1999                                                    |
| Natris                                      | mg/l          | 123               | **LST EN ISO 14911:2000                                               |
| Kalis                                       | mg/l          | 22,3              | **LST EN ISO 14911:2000                                               |
| Kalcis                                      | mg/l          | 305               | LST ISO 6058:1998                                                     |
| Magnis                                      | mg/l          | 53,5              | LST ISO 6059:1998                                                     |
| Amonis                                      | mg/l          | 0,449             | LST ISO 7150-1:1998                                                   |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,032             | LST EN ISO 6878:2004                                                  |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 0,609             | LST EN ISO 11905-1:2000                                               |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,063             | LST EN ISO 6878:2004                                                  |
| Nikelis                                     | μg/l          | <3,0              | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Chromas                                     | μg/l          | 3,1               | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Kadmis                                      | μg/l          | <0,20             | ***CSN EN ISO 17294-2                                                 |
| Manganas                                    | μg/l          | 673               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem.analiz.met. Vilnius, 1994 |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminių paėmė: Laurynas Kažukauskas pristatė: Laurynas Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikas Adrian Guščo, chemikė Indrė Vaičiškuskytė, chemikė Anželika Damaškaitė  
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB "Vandens tyrimai", \*\*\*ALS Czech Republic s.r.o., chemikė Elena Mataytene

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 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

2022-01-03

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 12385**

Užsakovas, adresas: **VšĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninis sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **Grėžinys Nr. 74186**

Ėminys paimtas: 2021-10-27 pristatytas: 2021-10-27

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-10-27 baigtas: 2022-01-03

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                       |
| Temperatūra                                 | °C            | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| pH                                          | -             | 6,9               | LST EN ISO 10523:2012                                                   |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 21                | LST EN ISO 8467:2002                                                    |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 1956              | LST EN 27888:2002                                                       |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 119               | LST ISO 6060:2003                                                       |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 858               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 17,6              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 1555              | skaičiavimo                                                             |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,158             | skaičiavimo                                                             |
| Chloridas                                   | mg/l          | 144               | LST ISO 9297:2008                                                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 81,4              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nitratas                                    | mg/l          | 0,389             | LST ISO 7890-3:1998                                                     |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,090             | LST ISO 26777:1999                                                      |
| Natris                                      | mg/l          | 73,5              | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalis                                       | mg/l          | 36,2              | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalcis                                      | mg/l          | 297               | LST ISO 6058:1998                                                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 33,6              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Amonis                                      | mg/l          | 29,9              | LST ISO 7150-1:1998                                                     |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,076             | LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 25,6              | LST EN ISO 11905-1:2000                                                 |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,178             | LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Nikelis                                     | μg/l          | 13,1              | ***CSN EN ISO 17294-2                                                   |
| Chromas                                     | μg/l          | 2,2               | ***CSN EN ISO 17294-2                                                   |
| Kadmis                                      | μg/l          | <0,20             | ***CSN EN ISO 17294-2                                                   |
| Manganas                                    | μg/l          | 1140              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminį paėmė: Laurynas Kažukauskas pristatė: Laurynas Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikas Adrian Guščo, chemikė Indrė Vaičiškuskytė, chemikė Anželika Damaškaitė  
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

**\*\*UAB "Vandens tyrimai", \*\*\*ALS Czech Republic s.r.o., chemikė Elena Mataytene**

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.

**UAB „EKOMETRIJA“**

Geologų g. 11, Vilnius, tel. 8 5 213 67 30, faks. 8 5 230 85 53,

el. p. info@ekometrija.lt

2022-01-03

**TYRIMŲ PROTOKOLAS Nr. 12388**

Užsakovas, adresas: **VšĮ KAUNO REGIONO ATLIEKŲ TVARKYMO CENTRAS, Statybininkų g. 3-19, Kaunas**

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninis sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r.**

Ėminio paėmimo vieta: **Grėžinys Nr. 32325**

Ėminys paimtas: 2021-10-27 pristatytas: 2021-10-27

Ėminio rūšis: požeminis vanduo

Tyrimas pradėtas: 2021-10-27 baigtas: 2022-01-03

| Analitė                                     | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Tyrimo metodo ND*                                                       |
|---------------------------------------------|---------------|-------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1                                           | 2             | 3                 | 4                                                                       |
| Temperatūra                                 | °C            | -                 | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| pH                                          | -             | 7,3               | LST EN ISO 10523:2012                                                   |
| Permanganato indeksas                       | mg/l          | 1,7               | LST EN ISO 8467:2002                                                    |
| Savitasis elektrinis laidis                 | μS/cm         | 1183              | LST EN 27888:2002                                                       |
| Cheminis deguonies suvartojimas (ChDS)      | mg/l          | 4,9               | LST ISO 6060:2003                                                       |
| Šarmingumas (hidrokarbonatai)               | mg/l          | 577               | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Bendras kietumas (suminis kalcis ir magnis) | mg-ekv./l     | 11,3              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Ištirpusių mineralinių medžiagų suma        | mg/l          | 896               | skaičiavimo                                                             |
| CO <sub>3</sub>                             | mg/l          | 0,106             | skaičiavimo                                                             |
| Chloridas                                   | mg/l          | 34,4              | LST ISO 9297:2008                                                       |
| Sulfatas                                    | mg/l          | 59,4              | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |
| Nitratas                                    | mg/l          | 1,27              | LST ISO 7890-3:1998                                                     |
| Nitritas                                    | mg/l          | 0,034             | LST ISO 26777:1999                                                      |
| Natris                                      | mg/l          | 15,6              | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalis                                       | mg/l          | 2,1               | **LST EN ISO 14911:2000                                                 |
| Kalcis                                      | mg/l          | 173               | LST ISO 6058:1998                                                       |
| Magnis                                      | mg/l          | 32,6              | LST ISO 6059:1998                                                       |
| Amonis                                      | mg/l          | 0,024             | LST ISO 7150-1:1998                                                     |
| Bendras fosforas                            | mg/l          | 0,056             | LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Bendras azotas                              | mg/l          | 0,346             | LST EN ISO 11905-1:2000                                                 |
| Fosfatas                                    | mg/l          | 0,103             | LST EN ISO 6878:2004                                                    |
| Nikelis                                     | μg/l          | <3,0              | ***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                                                   |
| Manganas                                    | μg/l          | <9                | Unif. NT ir PV kokybės tyrimo met. Id. Chem. analiz. met. Vilnius, 1994 |

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

< - mažiau tyrimo metodo nustatymo ribos

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

Papildomi duomenys,

pastabos:

Ėminį paėmė: Laurynas Kažukauskas pristatė: Laurynas Kažukauskas  
(pareigos, vardas, pavardė) (pareigos, vardas, pavardė)

Tyrimą(us) atliko: chemikė Angelija Garalytė, chemikas Adrian Guščo, chemikė Indrė Vaičiškuskytė, chemikė Anželika Damaškaitė  
(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

\*\*UAB "Vandens tyrimai", \*\*\*ALS Czech Republic s.r.o., chemikė Elena Mataytene

(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 dauginti draudžiama.

## **6 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**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis sąvartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.**

Matavimo vieta: **gręžinys Nr. 32324**

Matavimo data: **2021-05-25**

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                      |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 1,5               | Elektrinė matuoklė<br><br>WTW Multi 3630 IDS multimetras |
| Temperatūra                             | °C            | 7,8               |                                                          |
| pH                                      | -             | 7,9               |                                                          |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -170              |                                                          |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 0,22              |                                                          |
| SEL                                     | μS/cm         | 1564              |                                                          |

Matavimą(us) atliko: **hidrogeologas Laurynas Kažukauskas**

(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**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis sąvartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.**

Matavimo vieta: **gręžinys Nr. 46098**

Matavimo data: 2021-05-25

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                   |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 0,46              | <i>Elektrinė matuoklė</i>             |
| Temperatūra                             | °C            | 8,7               | <i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i> |
| pH                                      | -             | 7,2               |                                       |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -56               |                                       |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 1,67              |                                       |
| SEL                                     | μS/cm         | 1063              |                                       |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

(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**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis savartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.**

Matavimo vieta: **gręžinys Nr. 74182**

Matavimo data: 2021-05-25

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                      |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 1,96              | Elektrinė matuoklė<br><br>WTW Multi 3630 IDS multimetras |
| Temperatūra                             | °C            | 8,0               |                                                          |
| pH                                      | -             | 7,0               |                                                          |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -2                |                                                          |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 1,62              |                                                          |
| SEL                                     | μS/cm         | 3040              |                                                          |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

(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.

FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS

Objektas, adresas: Zabielišio regioninis savartynas, Zabielišio k., Kėdainių r. sav.

Matavimo vieta: gręžinys Nr. 32325

Matavimo data: 2021-05-25

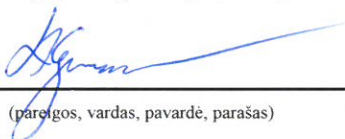
| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                      |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 1,15              | Elektrinė matuoklė<br><br>WTW Multi 3630 IDS multimetras |
| Temperatūra                             | °C            | 7,9               |                                                          |
| pH                                      | -             | 7,0               |                                                          |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | 167               |                                                          |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 1,53              |                                                          |
| SEL                                     | μS/cm         | 944               |                                                          |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

(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.

## FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS

Objektas, adresas: Zabališkio regioninis savartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.

Matavimo vieta: gręžinys Nr. 32323

Matavimo data: 2021-05-25

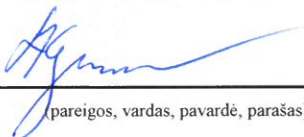
| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                   |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 1,27              | <i>Elektrinė matuoklė</i>             |
| Temperatūra                             | °C            | 7,6               | <i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i> |
| pH                                      | -             | 7,2               |                                       |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -76               |                                       |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 2,51              |                                       |
| SEL                                     | μS/cm         | 1815              |                                       |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

(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.



**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**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis sąvartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.**

Matavimo vieta: **gręžinys Nr. 74183**

Matavimo data: 2021-05-25

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                   |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|---------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 0,74              | <i>Elektrinė matuoklė</i>             |
| Temperatūra                             | °C            | 10,1              | <i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i> |
| pH                                      | -             | 7,3               |                                       |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | 109               |                                       |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 1,79              |                                       |
| SEL                                     | μS/cm         | 842               |                                       |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

(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.

FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS

Objektas, adresas: Zabielišio regioninis savartynas, Zabielišio k., Kėdainių r. sav.

Matavimo vieta: gręžinys Nr. 74186

Matavimo data: 2021-05-25

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                      |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 1,39              | Elektrinė matuoklė<br><br>WTW Multi 3630 IDS multimetras |
| Temperatūra                             | °C            | 8,7               |                                                          |
| pH                                      | -             | 6,7               |                                                          |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | 17                |                                                          |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 0,27              |                                                          |
| SEL                                     | μS/cm         | 1090              |                                                          |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

UAB „EKOMETRIJA“

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

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.



**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**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis savartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.**

Matavimo vieta: **gręžinys Nr. 32324**

Matavimo data: **2021-10-27**

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                      |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 2,26              | Elektrinė matuoklė<br><br>WTW Multi 3630 IDS multimetras |
| Temperatūra                             | °C            | 11,6              |                                                          |
| pH                                      | -             | 7,8               |                                                          |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -222              |                                                          |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 0,36              |                                                          |
| SEL                                     | μS/cm         | 1808              |                                                          |

Matavimą(us) atliko: **hidrogeologas Laurynas Kažukauskas**

(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.





**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**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis savartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.**

Matavimo vieta: **gręžinys Nr. 46098**

Matavimo data: **2021-10-27**

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                      |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 1,67              | Elektrinė matuoklė<br><br>WTW Multi 3630 IDS multimetras |
| Temperatūra                             | °C            | 10,6              |                                                          |
| pH                                      | -             | 6,9               |                                                          |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -122              |                                                          |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 0,28              |                                                          |
| SEL                                     | μS/cm         | 2220              |                                                          |

Matavimą(us) atliko: **hidrogeologas Laurynas Kažukauskas**

UAB „EKOMETRIJA“

(pareigos, vardas, pavardė/pavadinimas)

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.

FIZINIŲ-CHEMINIŲ PARAMETRŲ MATAVIMŲ PROTOKOLAS

Objektas, adresas: Zabališkio regioninis savartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.

Matavimo vieta: gręžinys Nr. 74182

Matavimo data: 2021-10-27

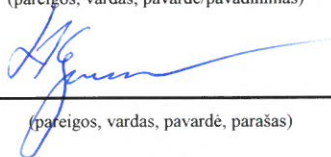
| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                      |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 2,81              | Elektrinė matuoklė<br><br>WTW Multi 3630 IDS multimetras |
| Temperatūra                             | °C            | 11,4              |                                                          |
| pH                                      | -             | 7,0               |                                                          |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | 172               |                                                          |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 0,27              |                                                          |
| SEL                                     | μS/cm         | 2390              |                                                          |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

(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

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis savartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.**

Matavimo vieta: **gręžinys Nr. 32325**

Matavimo data: 2021-10-27

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                                    |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|------------------------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 2,11              | <i>Elektrinė matuoklė</i><br><br><i>WTW Multi 3630 IDS multimetras</i> |
| Temperatūra                             | °C            | 11,6              |                                                                        |
| pH                                      | -             | 7,2               |                                                                        |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | 234               |                                                                        |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 3,04              |                                                                        |
| SEL                                     | μS/cm         | 1115              |                                                                        |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

(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**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis savartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.**

Matavimo vieta: **gręžinys Nr. 32323**

Matavimo data: 2021-10-27

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                      |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 2,43              | Elektrinė matuoklė<br><br>WTW Multi 3630 IDS multimetras |
| Temperatūra                             | °C            | 11,5              |                                                          |
| pH                                      | -             | 7,1               |                                                          |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -37               |                                                          |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 0,45              |                                                          |
| SEL                                     | μS/cm         | 2020              |                                                          |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

(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**

Objektas, adresas: **Zabališkio regioninis savartynas, Zabališkio k., Kėdainių r. sav.**

Matavimo vieta: **gręžinys Nr. 74183**

Matavimo data: 2021-10-27

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                      |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 1,12              | Elektrinė matuoklė<br><br>WTW Multi 3630 IDS multimetras |
| Temperatūra                             | °C            | 12,4              |                                                          |
| pH                                      | -             | 7,3               |                                                          |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -79               |                                                          |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 0,42              |                                                          |
| SEL                                     | μS/cm         | 1091              |                                                          |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

(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**

Objektas, adresas: **Zabielišio regioninis sąvartynas, Zabielišio k., Kėdainių r. sav.**

Matavimo vieta: **gręžinys Nr. 74186**

Matavimo data: 2021-10-27

| Analitė                                 | Matavimo vnt. | Tyrimo rezultatai | Matavimo prietaisas                                      |
|-----------------------------------------|---------------|-------------------|----------------------------------------------------------|
| Požeminio vandens lygis                 | m             | 1,83              | Elektrinė matuoklė<br><br>WTW Multi 3630 IDS multimetras |
| Temperatūra                             | °C            | 11,0              |                                                          |
| pH                                      | -             | 6,9               |                                                          |
| Oksidacijos redukcijos potencialas (Eh) | mV            | -128              |                                                          |
| Ištirpęs deguonis (O <sub>2</sub> )     | mg/l          | 0,14              |                                                          |
| SEL                                     | μS/cm         | 1930              |                                                          |

Matavimą(us) atliko: hidrogeologas Laurynas Kažukauskas

(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.

## **7 priedas**

**Lietuvos geologijos tarnybos UAB „Ekometrija“ išduotas leidimas tirti žemės  
gelmes**





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)  
**atlikti:**

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)

## **8 priedas**

**Laboratorių leidimai atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir  
aplinkos 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“

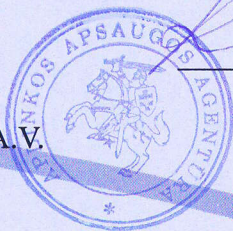
Žirmūnų g. 106, LT-09121 Vilnius, tel. +370 52325287, faks. +370 52325287

(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. 333/2018

**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

Scope of accreditation:

Chemical, radiochemical and microbiological analyses of water, extracts, liquids, soils, waste, sludge, oils, sediments, rocks, solid samples, emissions, immissions, working environment, gases from biogas stations and landfill gases, biological materials, food, feed, lubricants, fuels, ecotoxicological testing of waste and water, sensory analyses of food; sampling of water, sediments, soils, food, 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 17025:2005

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.: 299/2018 of 11. 6. 2018, or any administrative acts building upon it.

The Certificate of Accreditation is valid until: **28. 2. 2022**

Prague: 27. 6. 2018



**Jiří Růžička**  
Director  
Czech Accreditation Institute  
Public Service Company





**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. rugsėjo 12 d. Nr. 991307**

**UAB „Ekologinis servisas“**

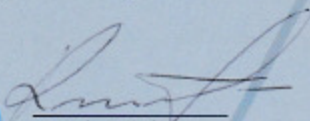
Savanorių pr. 349a, LT-49425 Kaunas, tel. +37037312789, faks. +37037313565

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

UAB „Ekologinis servisas“ atitinka Leidimų atlikti taršos šaltinių išmetamųjų 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



  
(parašas)

Raimondas Sakalauskas