

Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 4 priedas

**ŠIAULIŲ REGIONO UŽDARYTO PAKRUOJO M. SĄVARTYNO, ESANČIO  
ALEKNAIČIŲ K., LYGUMŲ SEN., PAKRUOJO R. SAV., APLINKOS MONITORINGO  
2020 M. ATASKAITA**

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

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| VŠĮ Šiaulių regiono atliekų tvarkymo centras | 145787276 |
|----------------------------------------------|-----------|

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

| savivaldybė | gyvenamoji vietovė (miestas, kaimo gyvenamoji vietovė) | gatvės pavadinimas | pastato ar pastatų komplekso nr. | korpusas | buto ar negyvenamosios patalpos nr. |
|-------------|--------------------------------------------------------|--------------------|----------------------------------|----------|-------------------------------------|
| Šiaulių m.  | Šiauliai                                               | Pramonės           | 15                               | -        | 71                                  |

1.5. ryšio informacija

| telefono nr. | fakso nr.   | el. pašto adresas |
|--------------|-------------|-------------------|
| 8 41 520002  | 8 41 520002 | info@sratc.lt     |

2. Ūkinės veiklos vieta:

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

3. Monitoringą vykdžiusios įmonės ir duomenis suvedusio asmens informacija:

Informacija apie įmonę

| Pavadinimas      | Adresas                          | Direktorius          |
|------------------|----------------------------------|----------------------|
| UAB Fugro Baltic | Mindaugo g. 42, LT-01311 Vilnius | Alvydas Uždanavičius |

Duomenis suvedusio asmens informacija

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

4. Laikotarpis, kurio duomenys pateikiami: 2020 metai.

## II. Poveikio aplinkos kokybei (POVEIKIO APLINKAI) monitoringas

1 lentelė. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys.

| Eil. Nr. | Išleistuvo kodas | Nustatomi parametrai              | Vertinimo kriterijus | Matavimų vieta               |                                  |                                                  | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas                                                                                                                                                                      | Laboratorija, atlikusi matavimus                              |                                                   |
|----------|------------------|-----------------------------------|----------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|          |                  |                                   |                      | koordinatės                  | atstumas nuo taršos šaltinio, km | paviršinio vandens telkinio kodas ir pavadinimas |                                  |                     |                                                                                                                                                                                       | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.                       | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data |
| 1        | 2                | 3                                 | 4                    | 5                            | 6                                | 7                                                | 9                                | 10                  | 11                                                                                                                                                                                    | 12                                                            | 13                                                |
| 1.1      | -                | Vandenilio jonų koncentracija, pH | -                    | P1<br>X-6205630,<br>Y-484309 | -                                | Kodo nėra, nes tai dirbtinis paviršinis telkinys | 2020 05 18/2020 10 26*           | 7,58/-              | ISO 10523<br>Apskaičiuojama*<br>ISO 10304<br>ISO 15705:2002<br>ISO 10304:1998<br>ISO 10304:1998<br>ISO 14911:2000<br>LST EN 27888<br>ISO 11905-1:2000<br>ISO 6878:2004<br>LST EN 1899 | UAB<br>"Vandens tyrimai"<br>laboratorija, leidimas Nr. 983766 | išduotas<br>2012 10 29                            |
| 1.2      |                  | PO <sub>4</sub> **                | -                    |                              |                                  |                                                  |                                  | 3,13/-              |                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                   |
| 1.3      |                  | Cl <sup>-</sup>                   | 300                  |                              |                                  |                                                  |                                  | 50,8/-              |                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                   |
| 1.4      |                  | ChDS                              | -                    |                              |                                  |                                                  |                                  | 37,8/-              |                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                   |
| 1.5      |                  | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>      | -                    |                              |                                  |                                                  |                                  | <0,05/-             |                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                   |
| 1.6      |                  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>      | -                    |                              |                                  |                                                  |                                  | <0,10/-             |                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                   |
| 1.7      |                  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>      | -                    |                              |                                  |                                                  |                                  | 3,06/-              |                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                   |
| 1.8      |                  | SEL                               | -                    |                              |                                  |                                                  |                                  | 880/-               |                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                   |
| 1.9      |                  | Azotas, N                         | -                    |                              |                                  |                                                  |                                  | 2,80/-              |                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                   |
| 1.10     |                  | Fosforas, P                       | -                    |                              |                                  |                                                  |                                  | 1,06/-              |                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                   |
| 1.11     |                  | BDS <sub>7</sub>                  | -                    |                              |                                  |                                                  |                                  | 32,2/-              |                                                                                                                                                                                       |                                                               |                                                   |

Paaškinimai:

- analitės, kurių koncentracijos bent vieną kartą viršijo reglamentuotas ribines vertes.

\*-fosfatai apskaičiuoti pagal formulę  $PO_4^{3-} = P_{\text{mineralinis}} \cdot 3,064$ .

\*\*-mėginių ėmimo metu, paviršinio vandens telkinys buvo sausas, todėl mėginys nebuvo paimtas.

1 lentelės tęsinys. Poveikio vandens kokybei monitoringo duomenys.

| Eil. Nr. | Išleistuvo kodas | Nustatomi parametrai              | Vertinimo kriterijus | Matavimų vieta |                                  |                                                  | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas | Laboratorija, atlikusi matavimus                        |                                                   |
|----------|------------------|-----------------------------------|----------------------|----------------|----------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------|------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|          |                  |                                   |                      | koordinatės    | atstumas nuo taršos šaltinio, km | paviršinio vandens telkinio kodas ir pavadinimas |                                  |                     |                  | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr.                 | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data |
| 1        | 2                | 3                                 | 4                    | 5              | 6                                | 7                                                | 9                                | 10                  | 11               | 12                                                      | 13                                                |
| 1.1      |                  | Vandenilio jonų koncentracija, pH | -                    |                |                                  |                                                  | 2020 05 18/2020 10 26            | 7,63/7,64           | ISO 10523        | UAB "Vandens tyrimai" laboratorija, leidimas Nr. 983766 | išduotas 2012 10 29                               |
| 1.2      |                  | PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup>     | -                    |                |                                  |                                                  |                                  | <0,03/8,52          | Apskaičiuojama*  |                                                         |                                                   |
| 1.3      |                  | Cl <sup>-</sup>                   | 300                  |                |                                  |                                                  |                                  | 65,2/51,7           | ISO 10304        |                                                         |                                                   |
| 1.4      |                  | ChDS                              | -                    |                |                                  |                                                  |                                  | 115/149             | ISO 15705:2002   |                                                         |                                                   |
| 1.5      |                  | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>      | -                    |                |                                  |                                                  |                                  | <0,05/<0,05         | ISO 10304:1998   |                                                         |                                                   |
| 1.6      |                  | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>      | -                    |                |                                  |                                                  |                                  | <0,10/<0,10         | ISO 10304:1998   |                                                         |                                                   |
| 1.7      |                  | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>      | -                    |                |                                  |                                                  |                                  | 14,6/3,58           | ISO 14911:2000   |                                                         |                                                   |
| 1.8      |                  | SEL                               | -                    |                |                                  |                                                  |                                  | 1586/1240           | LST EN 27888     |                                                         |                                                   |
| 1.9      |                  | Azotas, N                         | -                    |                |                                  |                                                  |                                  | 12,6/4,64           | ISO 11905-1:2000 |                                                         |                                                   |
| 1.10     |                  | Fosforas, P                       | -                    |                |                                  |                                                  |                                  | 0,014/0,605         | ISO 6878:2004    |                                                         |                                                   |
| 1.11     |                  | BDS <sub>7</sub>                  | -                    |                |                                  |                                                  |                                  | 31,6/105            | LST EN 1899      |                                                         |                                                   |

Paaikškinimai:

- analitės, kurių koncentracijos bent vieną kartą viršijo reglamentuotas ribines vertes.

\*-fosfatai apskaičiuoti pagal formulę  $PO_4^{3-} = P_{\text{mineralinis}} \cdot 3,064$ .

2 lentelė. Poveikio oro kokybei monitoringo duomenys (nepildoma)

| Eil. Nr. | Nustatomi parametrai | Vertinimo kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta |             | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas <sup>2</sup> | Laboratorija, atlikusi matavimus        |                                                   |
|----------|----------------------|-----------------------------------|----------------|-------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|
|          |                      |                                   | pavadinimas    | koordinatės |                                  |                     |                               | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr. | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data |
| 1        | 2                    | 3                                 | 4              | 5           | 6                                | 7                   | 8                             | 9                                       | 10                                                |

Pastabos:

<sup>1</sup> Dėl Lietuvos respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. spalio 30 d. įsakymo nr. 471/582 „Dėl teršalų, kurių kiekis aplinkos ore vertinamas pagal Europos sąjungos kriterijus, sąrašo patvirtinimo ir ribinių aplinkos oro užterštumo verčių nustatymo“ pakeitimo;  
Lietuvos higienos norma HN 35:2007 „Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore“.

3 lentelė. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenys

| Eil. Nr. | Nustatomas parametras             | Matavimo vnt. | Matavimo metodas      | Laboratorija                                                                 | Vertinimo kriterijus | Matavimų rezultatas |       |       |       |
|----------|-----------------------------------|---------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-------|-------|-------|
|          |                                   |               |                       |                                                                              |                      | Data: 2020 05 18    |       |       |       |
|          |                                   |               |                       |                                                                              |                      | Gręžinių Nr.        |       |       |       |
| 1        | 2                                 | 3             | 4                     | 5                                                                            | 6                    | 7                   | 8     | 9     | 10    |
| 1        |                                   |               |                       |                                                                              |                      |                     |       |       |       |
| 1.1      | Vandens lygis (m) nuo žem. pav.   | m.            | Spec. įranga          | UAB „Fugro Baltic“ mobili laboratorija                                       | -                    | 2,70                | 1,75  | 1,34  | 2,62  |
| 1.2      | Bendras kietumas                  | mg-ekv./l     | LAND 73:2005          |                                                                              | -                    | 16,4                | 11,0  | 9,51  | 14,4  |
| 1.3      | Karbonatinis kietumas             | mg-ekv./l     | LAND 73:2005          |                                                                              | -                    | 14,4                | 9,63  | 7,56  | 14,4  |
| 1.4      | Ištirp. mineralinių medžiagų suma | mg/l          | Apskaičiuojama        |                                                                              | -                    | 1411                | 1003  | 820   | 2083  |
| 1.5      | Sausa liekana 180 C°              | mg/l          | -                     |                                                                              | -                    | 971                 | 710   | 589   | 1430  |
| 1.6      | Vandenilio jonų koncentracija, pH | pH vnt.       | LST EN ISO 10523      | UAB „Vandens tyrimai“ laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29 | -                    | 7,45                | 7,69  | 7,75  | 7,51  |
| 1.7      | Perm. skaičius                    | mgO/l         | LST EN ISO 8467:2002  |                                                                              | -                    | 10,6                | 9,31  | 2,66  | 19,8  |
| 1.8      | ChDS                              | mgO/l         | ISO 15705:2002        |                                                                              | -                    | 60,5                | 46,2  | 14,9  | 137   |
| 1.9      | SEL                               | μS/cm         | LST EN 27888          |                                                                              | -                    | 1401                | 1050  | 985   | 2070  |
| 2        |                                   |               |                       | Anijonai/Katijonai                                                           |                      |                     |       |       |       |
| 2.1      | Cl <sup>-</sup>                   | mg/l          | LST EN ISO 10304:1998 | UAB „Vandens tyrimai“ laboratorija, leidimas Nr. 983766, išduotas 2012 10 29 | 500[1]               | 17,4                | 53,0  | 24,1  | 99,1  |
| 2.2      | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>     | mg/l          | LST EN ISO 10304:1998 |                                                                              | 1000[1]              | 139                 | 128   | 111   | 121   |
| 2.3      | HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>     | mg/l          | LST ISO 9963-1:1999   |                                                                              | -                    | 880                 | 586   | 460   | 1305  |
| 2.4      | CO <sub>3</sub> <sup>2-</sup>     | mg/l          | Apskaičiuojama        |                                                                              | -                    | 0,40                | 0,46  | 0,41  | 0,68  |
| 2.5      | NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>      | mg/l          | LST EN ISO 10304:1998 |                                                                              | 1,0[1]**             | <0,05               | <0,05 | <0,05 | 0,49  |
| 2.6      | NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>      | mg/l          | LST EN ISO 10304:1998 |                                                                              | 100[1]**             | 89,4                | <0,10 | 89,9  | 1,02  |
| 2.7      | Na <sup>+</sup>                   | mg/l          | LST EN ISO 14911:2000 |                                                                              | -                    | 15,9                | 21,3  | 26,2  | 97,4  |
| 2.8      | K <sup>+</sup>                    | mg/l          | LST EN ISO 14911:2000 |                                                                              | -                    | 54,4                | 19,7  | 14,1  | 202   |
| 2.9      | Ca <sup>2+</sup>                  | mg/l          | LST EN ISO 14911:2000 |                                                                              | -                    | 214                 | 153   | 122   | 150   |
| 2.10     | Mg <sup>2+</sup>                  | mg/l          | LST EN ISO 14911:2000 |                                                                              | -                    | 69,1                | 41,1  | 41,5  | 84,1  |
| 2.11     | NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>      | mg/l          | LST EN ISO 14911:2000 |                                                                              | 12,86[2]*            | 0,23                | 0,59  | 0,13  | 29,7  |
| 2.12     | Nb                                | mg/l          | ISO 11905-1:2000      |                                                                              | -                    | 27,5                | 1,03  | 27,6  | 31,3  |
| 2.13     | Pb                                | mg/l          | ISO 6878:2004         |                                                                              | -                    | 0,795               | 0,015 | 0,025 | 0,025 |
| 2.14     | PO <sub>4</sub> <sup>-</sup>      | mg/l          | Apskaičiuojama***     |                                                                              | 3,30 [2]             | 2,20                | 0,03  | 0,06  | <0,03 |

Paiškinimai:

- analizės, kurių koncentracijos bent vieną kartą viršijo reglamentuotas ribines vertes.

\*- DLK perskaičiuota iš NH<sub>4</sub><sup>+</sup> N į NH<sub>4</sub><sup>+</sup> (1 mg/l amonio jono koncentracija (NH<sub>4</sub><sup>+</sup>) atitinka 0,777 mg/l amonio azoto koncentraciją).

\*\*-. Monitoringo programoje pateikta ribinė vertė patikslinta pagal naujausio dokumento aktualią redakciją „Cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimai“ (galiojanti suvestinė redakcija 2018-07-01).

\*\*\*-fosfatai apskaičiuoti pagal formulę PO<sub>4</sub><sup>-</sup> = P<sub>mineralinis</sub> \* 3,064.

Ribinės vertės pateiktos pagal: [1] Dėl cheminėmis medžiagomis užterštų teritorijų tvarkymo aplinkos apsaugos reikalavimų patvirtinimo; [2] pagal pavojingų medžiagų išleidimo į požeminį vandenį inventorizavimo ir informacijos rinkimo tvarka (kai požeminis vanduo nėra naudojamas gerimo ir buities reikmėms).

4 lentelė. Poveikio drėnažiniui vandeniui monitoringo duomenys (nepildoma)

| Eil. Nr. | Nustatomi parametrai | Vertinimo kriterijus <sup>1</sup> | Matavimų vieta |             | Matavimo atlikimo data ir laikas | Matavimų rezultatai | Matavimo metodas <sup>2</sup> | Laboratorija, atlikusi matavimus        |                                                   |  |
|----------|----------------------|-----------------------------------|----------------|-------------|----------------------------------|---------------------|-------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|--|
|          |                      |                                   | pavadinimas    | koordinatės |                                  |                     |                               | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo Nr. | leidimo ar akreditacijos pažymėjimo išdavimo data |  |
| 1        | 2                    | 3                                 | 4              | 5           | 6                                | 7                   | 8                             | 9                                       | 10                                                |  |
|          |                      |                                   |                |             |                                  |                     |                               |                                         |                                                   |  |

Pastabos:

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

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

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

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

Pastabos:

<sup>1</sup> Nurodomos teisės aktuose patvirtintos ribinės, siektinos arba kitos norminės vertės, su kuriomis bus lyginami matavimų rezultatai. Biologiniams matavimams bei stebėjimams (tarp jų ir ekotoksikologiniams), kuriems nėra nustatytų ribinių verčių, nurodomos kontrolinių matavimų ar kitos norminės arba atskaitinės (referentinės) vertės.

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

### III. Monitoringo (Išskyrus poveikio požeminiam vandeniui monitoringo) duomenų analizė ir išvados apie Ūkio Subjekto veiklos poveikį aplinkai

Pagal parengtą aplinkos monitoringo programą uždarytame Pakruojo buitinių atliekų sąvartyne 2020 m. pavasarį ir rudenį buvo vykdomas paviršinio vandens monitoringas. Monitoringo programa nurodo paviršinio vandens stebėjimus vykdyti P.1 (Palos upelis prieš sąvartyną) ir P.2 (Palos upelis už sąvartyno) postuose. Rudenį, mėginių ėmimo metu, paviršinio vandens telkinys ties stebėjimo postu P.1 buvo sausas, todėl mėginys nebuvo paimtas. Bendrosios cheminės sudėties požiūriu paviršinio vandens (tirta pavasarį ir rudenį) kokybė atitinka keliamus reikalavimus: vandens tarša chloridais – neužfiksuota. Paviršinio vandens rezultatai pateikti 1 lentelėje, laboratorinių tyrimų protokolų kopijos pateiktos 2 priede. Visos monitoringo vietos nurodytos parengtoje monitoringo programoje.

### IV. Poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė ir išvados apie Ūkio Subjekto veiklos poveikį aplinkai

Uždarytame Šiaulių regiono Pakruojo sąvartyne požeminio vandens monitoringas buvo vykdomas pagal parengtą 2017 – 2021 metų programą. Sąvartyno teritorijoje, pavasarį, požeminio vandens lygis fiksuotas 1,34 – 2,70 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

Požeminio vandens kokybė gręžiniuose Gr. 50708, 50709 ir 50710 – gera, visi ištirti cheminiai junginiai neviršijo reglamentuotų ribinių verčių. Tuo tarpu gręžinyje Gr. 39783 fiksuojama kiek daugiau nei 2 kartus viršyta rekomenduojama ribinė amonio jonų koncentracija (29,7 mg/l, ribinė vertė – 12,86 mg/l). Pažymėtina, jog 2019 fiksuota analogiška situacija.

Amonis susidaro yrant baltyminėms medžiagoms. Patekus į vandenį net ir nedideliu kiekiu organinių medžiagų, pasigamina amoniako. Organinę taršą atspindinčios analizės gali nekelti jokio rūpesčio, jeigu jų vertės atliekant pastovią programinę priežiūrą, nekinta (nedidėja) ir neviršija nurodytų normų, bei nepatenka į gilesnius požeminio (geriamojo) vandens telkinius.

Išsamesnė poveikio požeminiam vandeniui monitoringo duomenų analizė bei išvados apie ūkio subjekto veiklos poveikį aplinkai pateikiami kas 5 metus, kaip numatyta Ūkio subjektų aplinkos monitoringo nuostatų 27.3 punkte (Žin., 2009, Nr. 113-4831).

Priedai: 1 priedas – Mėginių ėmimo lauko protokolai;  
2 priedas – Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos;  
3 priedas – Leidimo darbams atlikti kopija.

Ataskaitą parengė Deimantė Dragūnaitė 8 5 2135115  
(Vardas ir pavardė, telefonas)

(Ūkio subjekto vadovo ar jo įgalioto asmens pareigos)

(Parašas)

(Vardas ir pavardė)

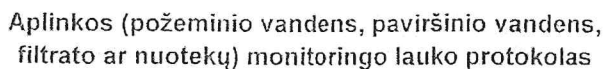
(Data)

  
Direktorius  
Žilvinas Šilgalis

2021-01-19

**1 priedas – 2 lapai**

**Mėginių ėmimo lauko protokolai**



Mėginio paėmimo įranga ar metodas:

Vietoje nustatomi parametrai tik požeminiam ir paviršiniui vandeniui (tekančiam):

Pastabos ir komentarai:

Data:

M. Dowe

*[Signature]*



**2 priedas – 7 lapai**

**Laboratorinių tyrimų protokolų kopijos**



Tyrimų protokolas Nr. **200519FB024** | Ėminio gavimo data: 2020-05-19 | ID 28186  
Užsakovas: UAB "Fugro Baltic" | +37052135115/m.dauksa@fugro.com

| Objektas                                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|-------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Pakruojo sąvartynas, Aleknaičių k., Pakruojo r. | 39783              | 2020-05-18   |

**Tyrimo rezultatai****Vandens bendroji cheminė analizė**

| Analitė                                        | mg/l               | mg-ekv./l | ekv.% | Analizės metodas |
|------------------------------------------------|--------------------|-----------|-------|------------------|
| <b>Anijonai</b>                                |                    |           |       |                  |
| Chloridas, Cl <sup>-</sup>                     | 99.1               | 2.79      | 10.4  | LST EN ISO 10304 |
| Sulfatas, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>        | 121                | 2.52      | 9.40  | LST EN ISO 10304 |
| Hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 1305               | 21.4      | 79.9  | LST ISO 9963-1   |
| Karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>       | 0.68               | 0.023     | 0.086 | Apskaičiuojama   |
| Nitritas, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>         | 0.49               | 0.011     | 0.041 | LST EN ISO 10304 |
| Nitratas, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>         | 1.02               | 0.016     | 0.060 | LST EN ISO 10304 |
| Fosforas mineralinis                           | <0.01              |           |       | LAND 58:2003     |
| <b>Katijonai</b>                               |                    |           |       |                  |
| Natris, Na <sup>+</sup>                        | 97.4               | 4.24      | 16.6  | LST EN ISO 14911 |
| Kalis, K <sup>+</sup>                          | 202                | 5.17      | 20.3  | LST EN ISO 14911 |
| Kalcis, Ca <sup>2+</sup>                       | 150                | 7.49      | 29.4  | LST EN ISO 14911 |
| Magnis, Mg <sup>2+</sup>                       | 84.1               | 6.92      | 27.1  | LST EN ISO 14911 |
| Amonis, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>           | 29.7               | 1.65      | 6.47  | LST EN ISO 14911 |
| <b>Kitos analitės</b>                          |                    |           |       |                  |
| <b>Rezultatai ir matavimo vienetai</b>         |                    |           |       |                  |
| pH                                             | 7.51 (pH vienetai) |           |       | LST EN ISO 10523 |
| Permanganato indeksas                          | 19.8 mg O/l        |           |       | LST EN ISO 8467  |
| ChDS                                           | 137 mg O/l         |           |       | ISO 15705        |
| Savitasis elektros laidis                      | 2070 μS/cm 20°C    |           |       | LST EN 27888     |
| Azotas bendras                                 | 31.3 N mg/l        |           |       | LST EN 12260     |
| Azotas mineralinis                             | 23.5 N mg/l        |           |       | Apskaičiuojama   |
| Fosforas bendras                               | 0.025 P mg/l       |           |       | LST EN ISO 6878  |

Anijonų = 26.8

Katijonų = 25.5

Balansas = -1.290

(mg-ekv./l)

B. kietumas = 14.4

Karb. kiet. = 14.4

Nekarb. kiet. = 0.00

(mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 2083 mg/l

Sausa liekana 180°C = 1430 mg/l

CO<sub>2</sub> (pusiausvyrinis) = 73.1 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (&lt;...).

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-06-08)



Tyrimų protokolas Nr. **200519FB024** | Ėminio gavimo data: 2020-05-19 | ID 28187  
Užsakovas: UAB "Fugro Baltic" | +37052135115/m.dauksa@fugro.com

| Objektas                                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|-------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Pakruojo sąvartynas, Aleknaičių k., Pakruojo r. | 50708              | 2020-05-18   |

**Tyrimo rezultatai**  
**Vandens bendroji cheminė analizė**

| Analitė                                        | mg/l               | mg-ekv./l | ekv.% | Analizės metodas |
|------------------------------------------------|--------------------|-----------|-------|------------------|
| <b>Anijonai</b>                                |                    |           |       |                  |
| Chloridas, Cl <sup>-</sup>                     | 17.4               | 0.491     | 2.56  | LST EN ISO 10304 |
| Sulfatas, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>        | 139                | 2.89      | 15.1  | LST EN ISO 10304 |
| Hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 880                | 14.4      | 75.0  | LST ISO 9963-1   |
| Karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>       | 0.40               | 0.013     | 0.068 | Apskaičiuojama   |
| Nitritas, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>         | <0.05              |           |       | LST EN ISO 10304 |
| Nitratas, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>         | 89.4               | 1.44      | 7.50  | LST EN ISO 10304 |
| Fosforas mineralinis                           | 0.72               | 0.007     | 0.036 | LAND 58:2003     |
| <b>Katijonai</b>                               |                    |           |       |                  |
| Natris, Na <sup>+</sup>                        | 15.9               | 0.692     | 3.74  | LST EN ISO 14911 |
| Kalis, K <sup>+</sup>                          | 54.4               | 1.39      | 7.51  | LST EN ISO 14911 |
| Kalcis, Ca <sup>2+</sup>                       | 214                | 10.7      | 57.8  | LST EN ISO 14911 |
| Magnis, Mg <sup>2+</sup>                       | 69.1               | 5.69      | 30.8  | LST EN ISO 14911 |
| Amonis, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>           | 0.23               | 0.013     | 0.070 | LST EN ISO 14911 |
| <b>Kitos analitės</b>                          |                    |           |       |                  |
| <b>Rezultatai ir matavimo vienetai</b>         |                    |           |       |                  |
| pH                                             | 7.45 (pH vienetai) |           |       | LST EN ISO 10523 |
| Permanganato indeksas                          | 10.6 mg O/l        |           |       | LST EN ISO 8467  |
| ChDS                                           | 60.5 mg O/l        |           |       | ISO 15705        |
| Savitasis elektros laidis                      | 1410 μS/cm 20°C    |           |       | LST EN 27888     |
| Azotas bendras                                 | 27.5 N mg/l        |           |       | LST EN 12260     |
| Azotas mineralinis                             | 20.4 N mg/l        |           |       | Apskaičiuojama   |
| Fosforas bendras                               | 0.795 P mg/l       |           |       | LST EN ISO 6878  |

Anijonų = 19.2      Katijonų = 18.5      Balansas = -0.756      (mg-ekv./l)  
B. kietumas = 16.4      Karb. kiet. = 14.4      Nekarb. kiet. = 1.99      (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 1411 mg/l      Sausa liekana 180°C = 971 mg/l  
CO<sub>2</sub> (pusiausvyrinis) = 56.6 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė



*Virginija Jakubauskienė*  
Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-06-08)

Tyrimų protokolas Nr. **200519FB024** | Ėminio gavimo data: 2020-05-19 | ID 28188

Užsakovas: UAB "Fugro Baltic" | +37052135115/m.dauksa@fugro.com

| Objektas                                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|-------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Pakruojo sąvartynas, Aleknaičių k., Pakruojo r. | 50710              | 2020-05-18   |

**Tyrimo rezultatai****Vandens bendroji cheminė analizė**

| Analitė                                        | mg/l               | mg-ekv./l | ekv.% | Analizės metodas |
|------------------------------------------------|--------------------|-----------|-------|------------------|
| <b>Anijonai</b>                                |                    |           |       |                  |
| Chloridas, Cl <sup>-</sup>                     | 24.1               | 0.680     | 5.67  | LST EN ISO 10304 |
| Sulfatas, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>        | 111                | 2.31      | 19.3  | LST EN ISO 10304 |
| Hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 460                | 7.54      | 62.8  | LST ISO 9963-1   |
| Karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>       | 0.41               | 0.014     | 0.117 | Apskaičiuojama   |
| Nitritas, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>         | <0.05              |           |       | LST EN ISO 10304 |
| Nitratas, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>         | 89.9               | 1.45      | 12.1  | LST EN ISO 10304 |
| Fosforas mineralinis                           | 0.02               | 0.000     |       | LAND 58:2003     |
| <b>Katijonai</b>                               |                    |           |       |                  |
| Natris, Na <sup>+</sup>                        | 26.2               | 1.14      | 10.4  | LST EN ISO 14911 |
| Kalis, K <sup>+</sup>                          | 14.1               | 0.361     | 3.28  | LST EN ISO 14911 |
| Kalcis, Ca <sup>2+</sup>                       | 122                | 6.09      | 55.4  | LST EN ISO 14911 |
| Magnis, Mg <sup>2+</sup>                       | 41.5               | 3.42      | 31.1  | LST EN ISO 14911 |
| Amonis, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>           | 0.13               | 0.007     | 0.064 | LST EN ISO 14911 |
| <b>Kitos analitės</b>                          |                    |           |       |                  |
| <b>Rezultatai ir matavimo vienetai</b>         |                    |           |       |                  |
| pH                                             | 7.75 (pH vienetai) |           |       | LST EN ISO 10523 |
| Permanganato indeksas                          | 2.66 mg O/l        |           |       | LST EN ISO 8467  |
| ChDS                                           | 14.9 mg O/l        |           |       | ISO 15705        |
| Savitasis elektros laidis                      | 985 μS/cm 20°C     |           |       | LST EN 27888     |
| Azotas bendras                                 | 27.6 N mg/l        |           |       | LST EN 12260     |
| Azotas mineralinis                             | 20.4 N mg/l        |           |       | Apskaičiuojama   |
| Fosforas bendras                               | 0.025 P mg/l       |           |       | LST EN ISO 6878  |

Anijonų = 12.0

Katijonų = 11.0

Balansas = -0.976 (mg-ekv./l)

B. kietumas = 9.51

Karb. kiet. = 7.56

Nekarb. kiet. = 1.95 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 820 mg/l

Sausa liekana 180°C = 589 mg/l

CO<sub>2</sub> (pusiausvyrinis) = 14.8 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (&lt;...).

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolą paruoštas (2020-06-08)



Tyrimų protokolas Nr. **200519FB024** | Ėminio gavimo data: 2020-05-19 | ID 28189  
Užsakovas: UAB "Fugro Baltic" | +37052135115/m.dauksa@fugro.com

| Objektas                                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|-------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Pakruojo sąvartynas, Aleknaičių k., Pakruojo r. | 50709              | 2020-05-18   |

**Tyrimo rezultatai****Vandens bendroji cheminė analizė**

| Analitė                                        | mg/l               | mg-ekv./l | ekv.% | Analizės metodas |
|------------------------------------------------|--------------------|-----------|-------|------------------|
| <b>Anijonai</b>                                |                    |           |       |                  |
| Chloridas, Cl <sup>-</sup>                     | 53.0               | 1.49      | 10.8  | LST EN ISO 10304 |
| Sulfatas, SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>        | 128                | 2.66      | 19.3  | LST EN ISO 10304 |
| Hidrokarbonatas, HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | 586                | 9.61      | 69.6  | LST ISO 9963-1   |
| Karbonatas, CO <sub>3</sub> <sup>-</sup>       | 0.46               | 0.015     | 0.109 | Apskaičiuojama   |
| Nitritas, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>         | <0.05              |           |       | LST EN ISO 10304 |
| Nitratas, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>         | <0.10              |           |       | LST EN ISO 10304 |
| Fosforas mineralinis                           | 0.01               | 0.000     |       | LAND 58:2003     |
| <b>Katijonai</b>                               |                    |           |       |                  |
| Natris, Na <sup>+</sup>                        | 21.3               | 0.926     | 7.41  | LST EN ISO 14911 |
| Kalis, K <sup>+</sup>                          | 19.7               | 0.504     | 4.03  | LST EN ISO 14911 |
| Kalcis, Ca <sup>2+</sup>                       | 153                | 7.63      | 61.0  | LST EN ISO 14911 |
| Magnis, Mg <sup>2+</sup>                       | 41.1               | 3.38      | 27.0  | LST EN ISO 14911 |
| Amonis, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>           | 0.59               | 0.033     | 0.264 | LST EN ISO 14911 |
| <b>Kitos analitės</b>                          |                    |           |       |                  |
| <b>Rezultatai ir matavimo vienetai</b>         |                    |           |       |                  |
| pH                                             | 7.69 (pH vienetai) |           |       | LST EN ISO 10523 |
| Permanganato indeksas                          | 9.31 mg O/l        |           |       | LST EN ISO 8467  |
| ChDS                                           | 46.2 mg O/l        |           |       | ISO 15705        |
| Savitasis elektros laidis                      | 1050 μS/cm 20°C    |           |       | LST EN 27888     |
| Azotas bendras                                 | 1.03 N mg/l        |           |       | LST EN 12260     |
| Azotas mineralinis                             | 0.46 N mg/l        |           |       | Apskaičiuojama   |
| Fosforas bendras                               | 0.015 P mg/l       |           |       | LST EN ISO 6878  |

Anijonų = 13.8      Katijonų = 12.5      Balansas = -1.302      (mg-ekv./l)  
B. kietumas = 11.0      Karb. kiet. = 9.63      Nekarb. kiet. = 1.38      (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 1003 mg/l      Sausa liekana 180°C = 710 mg/l  
CO<sub>2</sub> (pusiausvyrinis) = 21.7 mg/l

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolą paruoštas (2020-06-08)



Vandens tyrimai

Žirmūnų g. 106, Vilnius ☎ 8(5)2325287

Tyrimų protokolas Nr. **200519FB024** | Ėminio gavimo data: 2020-05-19 | ID 28190  
Užsakovas: UAB "Fugro Baltic" | +37052135115/m.dauksa@fugro.com

| Objektas                                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|-------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Pakruojo sąvartynas, Aleknaičių k., Pakruojo r. | PAV.1              | 2020-05-18   |

### Tyrimo rezultatai Vandens cheminė analizė

| Analitė                                | mg/l                      | mg-ekv./l | Analizės metodas |
|----------------------------------------|---------------------------|-----------|------------------|
| <b>Anijonai</b>                        |                           |           |                  |
| Chloridas, Cl <sup>-</sup>             | 50.8                      | 1.43      | LST EN ISO 10304 |
| Nitritas, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> | <0.05                     |           | LST EN ISO 10304 |
| Nitratas, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | <0.10                     |           | LST EN ISO 10304 |
| Fosforas mineralinis                   | 1.02                      | 0.011     | LAND 58:2003     |
| <b>Katijonai</b>                       |                           |           |                  |
| Amonis, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>   | 3.06                      | 0.170     | LST EN ISO 14911 |
| <b>Kitos analitės</b>                  |                           |           |                  |
| <b>Rezultatai ir matavimo vienetai</b> |                           |           |                  |
| pH                                     | 7.58 (pH vienetai)        |           | LST EN ISO 10523 |
| ChDS                                   | 37.8 mg O/l               |           | ISO 15705        |
| Savitasis elektros laidis              | 880 μS/cm 20°C            |           | LST EN 27888     |
| BDS <sub>7</sub>                       | 32.2 mg O <sub>2</sub> /l |           | LST EN 1899      |
| Azotas bendras                         | 2.80 N mg/l               |           | LST EN 12260     |
| Azotas mineralinis                     | 2.38 N mg/l               |           | Apskaičiuojama   |
| Fosforas bendras                       | 1.06 P mg/l               |           | LST EN ISO 6878  |

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis daugini leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-06-08)



Tyrimų protokolas Nr. **200519FB024** | Ėminio gavimo data: 2020-05-19 | ID 28191  
Užsakovas: UAB "Fugro Baltic" | +37052135115/m.dauksa@fugro.com

| Objektas                                        | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|-------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Pakruojo sąvartynas, Aleknaičių k., Pakruojo r. | PAV.2              | 2020-05-18   |

**Tyrimo rezultatai**  
**Vandens cheminė analizė**

| Analitė                                | mg/l                      | mg-ekv./l | Analizės metodas |
|----------------------------------------|---------------------------|-----------|------------------|
| <b>Anijonai</b>                        |                           |           |                  |
| Chloridas, Cl <sup>-</sup>             | 65.2                      | 1.84      | LST EN ISO 10304 |
| Nitritas, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> | <0.05                     |           | LST EN ISO 10304 |
| Nitratas, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | <0.10                     |           | LST EN ISO 10304 |
| Fosforas mineralinis                   | <0.01                     |           | LAND 58:2003     |
| <b>Katijonai</b>                       |                           |           |                  |
| Amonis, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>   | 14.6                      | 0.812     | LST EN ISO 14911 |
| <b>Kitos analitės</b>                  |                           |           |                  |
| <b>Rezultatai ir matavimo vienetai</b> |                           |           |                  |
| pH                                     | 7.63 (pH vienetai)        |           | LST EN ISO 10523 |
| ChDS                                   | 115 mg O/l                |           | ISO 15705        |
| Savitasis elektros laidis              | 1586 μS/cm 20°C           |           | LST EN 27888     |
| BDS <sub>7</sub>                       | 31.6 mg O <sub>2</sub> /l |           | LST EN 1899      |
| Azotas bendras                         | 12.6 N mg/l               |           | LST EN 12260     |
| Azotas mineralinis                     | 11.3 N mg/l               |           | Apskaičiuojama   |
| Fosforas bendras                       | 0.014 P mg/l              |           | LST EN ISO 6878  |

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2020-06-08)



Tyrimų protokolas Nr. **201026FB058** | Ėminio gavimo data: 2020-10-26 | ID 33642  
Užsakovas: UAB "Fugro Baltic" | +37052135115/m.dauksa@fugro.com

| Objektas                                                  | Gręžinys (punktas) | Paėmimo data |
|-----------------------------------------------------------|--------------------|--------------|
| Pakruojo sąv., Aleknaičių k.,<br>Lygumų sen., Pakruojo r. | Pav.2              | 2020-10-26   |

**Tyrimo rezultatai**  
**Vandens cheminė analizė**

| Analitė                                | mg/l                     | mg-ekv./l | Analizės metodas |
|----------------------------------------|--------------------------|-----------|------------------|
| <b>Anijonai</b>                        |                          |           |                  |
| Chloridas, Cl <sup>-</sup>             | 51.7                     | 1.46      | LST EN ISO 10304 |
| Nitritas, NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> | <0.05                    |           | LST EN ISO 10304 |
| Nitratas, NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> | <0.10                    |           | LST EN ISO 10304 |
| Fosforas mineralinis                   | 0.38                     | 0.004     | LAND 58:2003     |
| <b>Katijonai</b>                       |                          |           |                  |
| Amonis, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>   | 3.58                     | 0.199     | LST EN ISO 14911 |
| <b>Kitos analitės</b>                  |                          |           |                  |
| <b>Rezultatai ir matavimo vienetai</b> |                          |           |                  |
| pH                                     | 7.64 (pH vienetai)       |           | LST EN ISO 10523 |
| ChDS                                   | 149 mg O/l               |           | ISO 15705        |
| Savitasis elektros laidis              | 1240 μS/cm 20°C          |           | LST EN 27888     |
| BDS <sub>7</sub>                       | 105 mg O <sub>2</sub> /l |           | LST EN 1899      |
| Azotas bendras                         | 4.64 N mg/l              |           | LST EN 12260     |
| Azotas mineralinis                     | 2.78 N mg/l              |           | Apskaičiuojama   |
| Fosforas bendras                       | 0.605 P mg/l             |           | LST EN ISO 6878  |

Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymima (<...).

Tyrimų protokolą parengė



Chemikė-analitikė Virginija Jakubauskienė

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginėti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolą paruoštas (2020-11-10)

### **3 priedas – 2 lapai**

#### **Leidimo tirti Žemės gelmes kopija**

Dokumentą elektroniniu  
parašu pasirašė  
GIEDRIUS, GIPARAS  
Data: 2020-07-01 11:30:42

PATVIRTINTA  
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos  
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. 1009573

Vilnius

UAB „FUGRO BALTIC“

(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 111552798,  
adresas Vilnius, Mindaugo g. 42)

**leidžiama atlikti:**

požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,  
geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,  
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,  
ekogeologinį tyrimą,  
geofizinį tyrimą,  
hidrogeologinį kartografavimą,  
ekogeologinį kartografavimą.

Direktorius  
(pareigų pavadinimas) A.V.

(parašas)

Giedrius Giparas  
(vardas ir pavardė)

| DETALŪS METADUOMENYS                                                                                    |                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dokumento sudarytojas (-ai)                                                                             | Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos, S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva                                                            |
| Dokumento pavadinimas (antraštė)                                                                        | ĮSAKYMAS DĖL LEIDIMŲ TIRTI ŽEMĖS GELMĖS<br>TIKSLINIMO                                                                                                         |
| Dokumento registracijos data ir numeris                                                                 | 2020-07-01 Nr. 1-236                                                                                                                                          |
| Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo                                                           | ADOC-V1.0. GEDOC                                                                                                                                              |
| Parašo paskirtis                                                                                        | Pasirašymas                                                                                                                                                   |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos                                                     | GIEDRIUS GIPARAS, Direktorius                                                                                                                                 |
| Parašo sukūrimo data ir laikas                                                                          | 2020-07-01 08:17:33                                                                                                                                           |
| Parašo formatas                                                                                         | Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma<br>sertifikato informacija                                                                        |
| Laiko žymoje nurodytas laikas                                                                           |                                                                                                                                                               |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją                                                         | ADIC CA-A                                                                                                                                                     |
| Sertifikato galiojimo laikas                                                                            | 2019-10-18 - 2022-10-17                                                                                                                                       |
| Parašo paskirtis                                                                                        | Registravimas                                                                                                                                                 |
| Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos                                                     | Ina Levčenkaitė, Vyresnioji referentė                                                                                                                         |
| Parašo sukūrimo data ir laikas                                                                          | 2020-07-01 08:18:04                                                                                                                                           |
| Parašo formatas                                                                                         | Trumpalaikis skaitmeninis parašas, kuriame taip pat saugoma<br>sertifikato informacija                                                                        |
| Laiko žymoje nurodytas laikas                                                                           |                                                                                                                                                               |
| Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją                                                         | RCSC IssuingCA                                                                                                                                                |
| Sertifikato galiojimo laikas                                                                            | 2020-01-09 - 2021-01-08                                                                                                                                       |
| Pagrindinio dokumento priedų skaičius                                                                   | 0                                                                                                                                                             |
| Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius                                                      | 0                                                                                                                                                             |
| Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas<br>elektroninis dokumentas, pavadinimas                | Elektroninė dokumentų valdymo sistema VDVIS, versija v.<br>3.04.02                                                                                            |
| EL. dokumento įvykius aprašantys metaduomenys                                                           |                                                                                                                                                               |
| Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio<br>(-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data) | El. dokumentas atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus.<br>Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja.<br>Tikrinimo data: 2020-07-01 11:41:12 |
| Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją<br>atspausdinęs darbuotojas                     | 2020-07-01 atspausdino Kristina Griguolė                                                                                                                      |
| Paieškos nuoroda                                                                                        |                                                                                                                                                               |