

**ՄՇՏԱԴԻՏԱՐԿՄԱՆ ԱՐԴՅՈՒՆՔՆԵՐԻ ՎԵՐԱԲԵՐՅԱԼ ԵՌԱՄՍՅԱԿԱՅԻՆ ՀԱՂՈՐԴՈՒՄ (3-ՐԴ ԵՌԱՄՍՅԱԿ)**

| Մշտադիտարկության օբյեկտը | Մշտադիտարկության վայրը | Ցուցանիշը                                                        | Մշտադիտարկության տեսակը                                    | Հաճախականությունը    | Արդյունքը |
|--------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|
| Մթնոլորտային օդ          | AQ1 (Ջերմուկ)          | Ժամանակահատվածի գրանցված առավելագույն PM2.5 միջին 24 ժամ (մգ/մ3) | Զափումները կատարվել են Haz-Dust EPAM-5000 մոնիտորի միջոցով | Շաբաթական            | 0.023     |
|                          |                        | Ժամանակահատվածի գրանցված առավելագույն PM10 միջին 24 ժամ (մգ/մ3)  |                                                            |                      | 0.027     |
|                          |                        | Միանգամյա առավելագույն PM2.5 (մգ/մ3)                             |                                                            |                      | 0.051     |
|                          |                        | Միանգամյա առավելագույն PM10 (մգ/մ3)                              |                                                            |                      | 0.049     |
|                          |                        | Ազոտի երկօքսիդ NO2 (մգ/մ3)                                       | Պասիվ նմուշառիչների միջոցով                                | Մեկ ամիս տևողությամբ | 2.8       |
|                          |                        | Ծծմբի երկօքսիդ SO2 (մգ/մ3)                                       |                                                            |                      | 0.3       |
| Մթնոլորտային օդ          | AQ2 (Կեչուտ)           | Ժամանակահատվածի գրանցված առավելագույն PM2.5 միջին 24 ժամ (մգ/մ3) | Զափումները կատարվել են Haz-Dust EPAM-5000 մոնիտորի միջոցով | Շաբաթական            | 0.032     |
|                          |                        | Ժամանակահատվածի գրանցված առավելագույն PM10 միջին 24 ժամ (մգ/մ3)  |                                                            |                      | 0.051     |
|                          |                        | Միանգամյա առավելագույն PM2.5 (մգ/մ3)                             |                                                            |                      | 0.13      |
|                          |                        | Միանգամյա առավելագույն PM10 (մգ/մ3)                              |                                                            |                      | 0.145     |
|                          |                        | Ազոտի երկօքսիդ NO2 (մգ/մ3)                                       | Պասիվ նմուշառիչների միջոցով                                | Մեկ ամիս տևողությամբ | 0.9       |
|                          |                        | Ծծմբի երկօքսիդ SO2 (մգ/մ3)                                       |                                                            |                      | 0.4       |

|                    |               |                                                                     |                                                                         |                         |       |
|--------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|
| Մթնոլորտային<br>օդ | AQ3 (Գնդեվազ) | Ժամանակահատվածի գրանցված<br>առավելագույն PM2.5 միջին 24 ժամ (մգ/մ3) | Զափումները<br>կատարվել են<br>Haz-Dust EPAM-<br>5000 մոնիտորի<br>միջոցով | Շաբաթական               | 0.024 |
|                    |               | Ժամանակահատվածի գրանցված<br>առավելագույն PM10 միջին 24 ժամ (մգ/մ3)  |                                                                         |                         | 0.031 |
|                    |               | Միանգամյա առավելագույն PM2.5 (մգ/մ3)                                |                                                                         |                         | 0.086 |
|                    |               | Միանգամյա առավելագույն PM10 (մգ/մ3)                                 |                                                                         |                         | 0.093 |
|                    |               | Ազոտի երկօքսիդ NO2 (μg/մ3)                                          | Պասիվ<br>նմուշառիչների<br>միջոցով                                       | Մեկ ամիս<br>տևողությամբ | 1.5   |
|                    |               | Ծծմբի երկօքսիդ SO2 (μg/մ3)                                          |                                                                         |                         | 0.3   |
| Մթնոլորտային<br>օդ | AQ4 (Սարավան) | Ժամանակահատվածի գրանցված<br>առավելագույն PM2.5 միջին 24 ժամ (մգ/մ3) | Զափումները<br>կատարվել են<br>Haz-Dust EPAM-<br>5000 մոնիտորի<br>միջոցով | Շաբաթական               | 0.019 |
|                    |               | Ժամանակահատվածի գրանցված<br>առավելագույն PM10 միջին 24 ժամ (մգ/մ3)  |                                                                         |                         | 0.026 |
|                    |               | Միանգամյա առավելագույն PM2.5 (մգ/մ3)                                |                                                                         |                         | 0.061 |
|                    |               | Միանգամյա առավելագույն PM10 (մգ/մ3)                                 |                                                                         |                         | 0.082 |
|                    |               | Ազոտի երկօքսիդ NO2 (μg/մ3)                                          | Պասիվ<br>նմուշառիչների<br>միջոցով                                       | Մեկ ամիս<br>տևողությամբ | 2.5   |
|                    |               | Ծծմբի երկօքսիդ SO2 (μg/մ3)                                          |                                                                         |                         | 0.4   |
| Մթնոլորտային<br>օդ | AQ6 (Գորայք)  | Ժամանակահատվածի գրանցված<br>առավելագույն PM2.5 միջին 24 ժամ (մգ/մ3) | Զափումները<br>կատարվել են<br>Haz-Dust EPAM-<br>5000 մոնիտորի<br>միջոցով | Շաբաթական               | 0.029 |
|                    |               | Ժամանակահատվածի գրանցված<br>առավելագույն PM10 միջին 24 ժամ (մգ/մ3)  |                                                                         |                         | 0.033 |
|                    |               | Միանգամյա առավելագույն PM2.5 (մգ/մ3)                                |                                                                         |                         | 0.048 |
|                    |               | Միանգամյա առավելագույն PM10 (մգ/մ3)                                 |                                                                         |                         | 0.077 |
|                    |               | Ազոտի երկօքսիդ NO2 (μg/մ3)                                          | Պասիվ<br>նմուշառիչների<br>միջոցով                                       | Մեկ ամիս<br>տևողությամբ | 3.5   |
|                    |               | Ծծմբի երկօքսիդ SO2 (μg/մ3)                                          |                                                                         |                         | 0.5   |
| Աղմուկ             | N1 (Գորայք)   | Ցերեկային ժամանակահատված<br>Laeq (dB)                               | Գործիքային<br>չափումներ Cirrus                                          | 24 ժամ<br>տևողությամբ   | 39    |
|                    | N3 (Սարալանջ) |                                                                     |                                                                         |                         | 38    |

|             |               |                                       |                                                                                                                             |                                    |        |
|-------------|---------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|--------|
|             | N4 (Սարավան)  |                                       | Research CR811C                                                                                                             | չափումներ                          | 40     |
|             | N5 (Գնդեվագ)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 44     |
|             | N6 (Կեչուտ)   |                                       |                                                                                                                             |                                    | 42     |
|             | N7 (Ջերմուկ)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 39     |
| Աղմուկ      | N1 (Գորայք)   | Գիշերային ժամանակահատված<br>Laeq (dB) |                                                                                                                             |                                    | 34     |
|             | N3 (Սարալանջ) |                                       |                                                                                                                             |                                    | 34     |
|             | N4 (Սարավան)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 35     |
|             | N5 (Գնդեվագ)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 37     |
|             | N6 (Կեչուտ)   |                                       |                                                                                                                             |                                    | 36     |
|             | N7 (Ջերմուկ)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 37     |
| Աղմուկ      | N1 (Գորայք)   | Ցերեկային ժամանակահատված<br>LA90 (dB) |                                                                                                                             |                                    | 37     |
|             | N3 (Սարալանջ) |                                       |                                                                                                                             |                                    | 36     |
|             | N4 (Սարավան)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 36     |
|             | N5 (Գնդեվագ)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 36     |
|             | N6 (Կեչուտ)   |                                       |                                                                                                                             |                                    | 35     |
|             | N7 (Ջերմուկ)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 33     |
| Աղմուկ      | N1 (Գորայք)   | Գիշերային ժամանակահատված<br>LA90 (dB) | Գործիքային<br>չափումներ Cirrus<br>Research CR811C                                                                           | 24 ժամ<br>տևողությամբ<br>չափումներ | 32     |
|             | N3 (Սարալանջ) |                                       |                                                                                                                             |                                    | 35     |
|             | N4 (Սարավան)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 35     |
|             | N5 (Գնդեվագ)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 36     |
|             | N6 (Կեչուտ)   |                                       |                                                                                                                             |                                    | -      |
|             | N7 (Ջերմուկ)  |                                       |                                                                                                                             |                                    | 34     |
| Խմելու ջրեր | AW052         | Կոշտություն կալցիում mmol/L           | Նմուշառում,<br>լաբորատոր<br>հետազոտություն<br>և ըստ 22 հուլիսի<br>2021 թվականի N<br>1211-Ն որոշմամբ<br>սահմանված<br>նորմերի | Եռամսյակային                       | 0.126  |
|             |               | Կոշտություն mmol/L                    |                                                                                                                             |                                    | 0.216  |
|             |               | Կոշտություն mg CaCO3/L                |                                                                                                                             |                                    | 21.6   |
|             |               | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO3/L     |                                                                                                                             |                                    | 8.97   |
|             |               | Հեքսիվալենտ քրոմ-լուծվող µg/L         |                                                                                                                             |                                    | <0.40  |
|             |               | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L       |                                                                                                                             |                                    | 0.606  |
|             |               | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L       |                                                                                                                             |                                    | <0.150 |
|             |               | Ազոտիկ CO2 mg/L                       |                                                                                                                             |                                    | 2.46   |

|  |                                                                |  |  |         |
|--|----------------------------------------------------------------|--|--|---------|
|  | Ամոնիում իոն N mg/L                                            |  |  | <0.040  |
|  | Ամոնիում իոն NH <sub>4</sub> mg/L                              |  |  | <0.050  |
|  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն<br>(թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |  |  | <0.150  |
|  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն<br>(թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |  |  | <0.150  |
|  | Թթվածնի կենսաբիական 5-օրյա<br>պահանջարկ mg/L                   |  |  | <1.0    |
|  | Կարբոնատներ (CO <sub>3</sub> 2-) mg/L                          |  |  | 0.0     |
|  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr)<br>mg/L                    |  |  | <5.0    |
|  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn)<br>mg/L                    |  |  | 0.73    |
|  | Քլորիդ իոն mg/L                                                |  |  | <1.00   |
|  | Լուծված սիլիկատ H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> mg/L           |  |  | 50.9    |
|  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>2</sub> mg/L                          |  |  | 39.1    |
|  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>3</sub> mg/L                          |  |  | 49.5    |
|  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L                     |  |  | 2.51    |
|  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO <sub>3</sub> -) mg/L                   |  |  | 37.0    |
|  | Օրգանական ազոտ N mg/L                                          |  |  | 0.568   |
|  | Նիտրատ N mg/L                                                  |  |  | 0.568   |
|  | Նիտրատ mg/L                                                    |  |  | 2.51    |
|  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                                           |  |  | 0.568   |
|  | Նիտրիտ N mg/L                                                  |  |  | <0.0020 |
|  | Նիտրիտ mg/L                                                    |  |  | <0.0050 |
|  | Ֆոսֆոր P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/L                      |  |  | 0.138   |
|  | Սուլֆատ SO <sub>4</sub> 2- mg/L                                |  |  | <5.00   |
|  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L                |  |  | 29.2    |
|  | Ընդհանուր Կջելադահլ ազոտ N mg/L                                |  |  | <0.50   |
|  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                                          |  |  | <1.0    |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                                        |  |  | 0.060   |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO <sub>4</sub> 3- mg/L                       |  |  | 0.184   |



|  |                                         |  |  |  |              |
|--|-----------------------------------------|--|--|--|--------------|
|  | Գուլն mgPt/l                            |  |  |  | <2.0         |
|  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m |  |  |  | 6.42         |
|  | Այուամին, ընդհանուր mg/L                |  |  |  | 0.0204       |
|  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                   |  |  |  | <0.0100      |
|  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                   |  |  |  | <0.0050      |
|  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  |  | 0.00159      |
|  |                                         |  |  |  | <0.0002<br>0 |
|  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L               |  |  |  | <0.0100      |
|  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                 |  |  |  | <0.0100      |
|  | Բոր mg/L, ընդհանուր mg/L                |  |  |  | <0.0004<br>0 |
|  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                |  |  |  | 5.05         |
|  | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                |  |  |  | <0.0010      |
|  | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                    |  |  |  | <0.0020      |
|  | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                  |  |  |  | <0.0010      |
|  | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                   |  |  |  | 0.0350       |
|  | Երկաթ, ընդհանուր mg/L                   |  |  |  | <0.0050      |
|  | Կապար, ընդհանուր mg/L                   |  |  |  | 0.0012       |
|  | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  |  | 2.18         |
|  | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L              |  |  |  | 0.00116      |
|  | Մանգան, ընդհանուր mg/L                  |  |  |  | <0.0020      |
|  | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                |  |  |  | <0.0020      |
|  | Նիկել, ընդհանուր mg/L                   |  |  |  | 0.0671       |
|  | Շնդհանուր ֆոսֆոր mg/L                   |  |  |  | 1.94         |
|  | Կալիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  |  | <0.0100      |
|  | Սելեն, ընդհանուր mg/L                   |  |  |  | 19.6         |
|  | Սիլիցիում, ընդհանուր mg/L               |  |  |  | <0.0010      |
|  | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                   |  |  |  | 3.21         |
|  | Նատրիում, ընդհանուր mg/L                |  |  |  | 0.0557       |
|  | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L              |  |  |  |              |

|                 |         |                                                             |                                                                                                      |              |         |
|-----------------|---------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                 |         | Ծծումբ, ընդհանուր mg/L                                      |                                                                                                      |              | <0.500  |
|                 |         | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                                  |                                                                                                      |              | <0.0100 |
|                 |         | Թալիում, ընդհանուր mg/L                                     |                                                                                                      |              | <0.0100 |
|                 |         | Անագ, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                      |              | <0.0100 |
|                 |         | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                                   |                                                                                                      |              | 0.0013  |
|                 |         | Ուրան, ընդհանուր mg/L                                       |                                                                                                      |              | <0.0500 |
|                 |         | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                                   |                                                                                                      |              | 0.0082  |
|                 |         | Ցինկ, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                      |              | <0.0020 |
| Ստորերկրյա ջրեր | DDAW007 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                                 | Նմուշառում, լաբորատոր հետազոտություն ըստ 22 հուլիսի 2021 թվականի N 1211-Ն որոշմամբ սահմանված նորմերի | Եռամսյակային | 0.136   |
|                 |         | Կոշտություն mmol/L                                          |                                                                                                      |              | 0.0793  |
|                 |         | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L                         |                                                                                                      |              | 21.5    |
|                 |         | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L              |                                                                                                      |              | 0.215   |
|                 |         | Հեքսիվալենտ քրոմ-լուծվող µg/L                               |                                                                                                      |              | <0.40   |
|                 |         | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                             |                                                                                                      |              | <0.150  |
|                 |         | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                             |                                                                                                      |              | <0.150  |
|                 |         | Ազոտիկ CO <sub>2</sub> mg/L                                 |                                                                                                      |              | 81.3    |
|                 |         | Ամոնիում իոն N mg/L                                         |                                                                                                      |              | 0.083   |
|                 |         | Ամոնիում իոն NH <sub>4</sub> mg/L                           |                                                                                                      |              | 0.107   |
|                 |         | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |                                                                                                      |              | 0.528   |
|                 |         | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |                                                                                                      |              | 2.16    |
|                 |         | Թթվածնի կենսաբիմիական 5-օրյա պահանջարկ mg/L                 |                                                                                                      |              | <1.0    |
|                 |         | Կարբոնատներ (CO <sub>3</sub> 2-) mg/L                       |                                                                                                      |              | 0.0     |
|                 |         | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr) mg/L                    |                                                                                                      |              | 13.3    |
|                 |         | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn) mg/L                    |                                                                                                      |              | 3.22    |
|                 |         | Քլորիդ իոն mg/L                                             |                                                                                                      |              | 1.18    |
|                 |         | Լուծված սիլիկատ H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> mg/L        |                                                                                                      |              | 64.1    |
|                 |         | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>2</sub> mg/L                       |                                                                                                      |              | 49.3    |

|  |  |                                         |  |  |         |
|--|--|-----------------------------------------|--|--|---------|
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO3 mg/L               |  |  | 62.4    |
|  |  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO2 mg/L          |  |  | 94.8    |
|  |  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO3-) mg/L         |  |  | 0.0     |
|  |  | Օրգանական ազոտ N mg/L                   |  |  | <0.500  |
|  |  | Նիտրատ N mg/L                           |  |  | <0.060  |
|  |  | Նիտրատ mg/L                             |  |  | <0.27   |
|  |  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                    |  |  | <0.060  |
|  |  | Նիտրիտ N mg/L                           |  |  | <0.0020 |
|  |  | Նիտրիտ mg/L                             |  |  | <0.0050 |
|  |  | Ֆոսֆոր P2O5 mg/L                        |  |  | 0.957   |
|  |  | Սուլֆատ SO4 2- mg/L                     |  |  | 135     |
|  |  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO2 mg/L     |  |  | 94.8    |
|  |  | Ընդհանուր Կծելադահլ ազոտ N mg/L         |  |  | 0.58    |
|  |  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                   |  |  | <1.0    |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                 |  |  | 0.418   |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO4 3- mg/L            |  |  | 1.28    |
|  |  | Գոլյն mgPt/l                            |  |  | <2.0    |
|  |  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m |  |  | 35.8    |
|  |  | Այոււմին, ընդհանուր mg/L                |  |  | 15900   |
|  |  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <1.0    |
|  |  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                   |  |  | 35.0    |
|  |  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | 16.1    |
|  |  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L               |  |  | 3.23    |
|  |  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                 |  |  | <1.0    |
|  |  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 2.48    |
|  |  | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 5.45    |
|  |  | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                    |  |  | <5.0    |
|  |  | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                  |  |  | 72.4    |
|  |  | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                   |  |  | 11.6    |
|  |  | Կապար, ընդհանուր mg/L                   |  |  | 6.7     |

|  |         |                                                                |                                                                                                                             |              |        |
|--|---------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
|  |         | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                                             |              | 3.8    |
|  |         | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L                                     |                                                                                                                             |              | 1.93   |
|  |         | Մանգան, ընդհանուր mg/L                                         |                                                                                                                             |              | 68.0   |
|  |         | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                                       |                                                                                                                             |              | <1.0   |
|  |         | Նիկել, ընդհանուր mg/L                                          |                                                                                                                             |              | 39.7   |
|  |         | Սելեն, ընդհանուր mg/L                                          |                                                                                                                             |              | <5.0   |
|  |         | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                                          |                                                                                                                             |              | <1.0   |
|  |         | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L                                     |                                                                                                                             |              | 20.5   |
|  |         | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                                     |                                                                                                                             |              | <5.0   |
|  |         | Թալիում, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                                             |              | <0.50  |
|  |         | Անագ, ընդհանուր mg/L                                           |                                                                                                                             |              | <1.0   |
|  |         | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                                      |                                                                                                                             |              | 9.5    |
|  |         | Ուրան, ընդհանուր mg/L                                          |                                                                                                                             |              | 0.31   |
|  |         | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                                      |                                                                                                                             |              | 20.2   |
|  |         | Ցինկ, ընդհանուր mg/L                                           |                                                                                                                             |              | 146    |
|  | RCAW408 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                                    | Նմուշառում,<br>լաբորատոր<br>հետազոտություն<br>ն ըստ 22 հուլիսի<br>2021 թվականի N<br>1211-Ն որոշմամբ<br>սահմանված<br>նորմերի | Եռամսյակային | 0.0248 |
|  |         | Կոշտություն mmol/L                                             |                                                                                                                             |              | 0.0130 |
|  |         | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L                            |                                                                                                                             |              | 3.78   |
|  |         | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L                 |                                                                                                                             |              | 0.0378 |
|  |         | Հեքսիվալենտ քրոմ-լուծվող µg/L                                  |                                                                                                                             |              | <0.40  |
|  |         | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                                |                                                                                                                             |              | 0.150  |
|  |         | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                                |                                                                                                                             |              | <0.150 |
|  |         | Ազոտիկ CO <sub>2</sub> mg/L                                    |                                                                                                                             |              | 1.89   |
|  |         | Ամոնիում իոն N mg/L                                            |                                                                                                                             |              | 0.613  |
|  |         | Ամոնիում իոն NH <sub>4</sub> mg/L                              |                                                                                                                             |              | 0.789  |
|  |         | Հիմքի չեզոքացման կարողություն<br>(թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |                                                                                                                             |              | <0.150 |
|  |         | Հիմքի չեզոքացման կարողություն<br>(թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |                                                                                                                             |              | <0.150 |
|  |         | Թթվածնի կենսաքիմիական 5-օրյա<br>պահանջարկ mg/L                 |                                                                                                                             |              | <1.0   |

|  |                                                      |  |  |         |
|--|------------------------------------------------------|--|--|---------|
|  | Կարբոնատներ (CO <sub>3</sub> 2-) mg/L                |  |  | 0.0     |
|  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr) mg/L             |  |  | 10.5    |
|  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn) mg/L             |  |  | 2.32    |
|  | Քլորիդ իոն mg/L                                      |  |  | <1.00   |
|  | Լուծված սիլիկատ H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> mg/L |  |  | 2.78    |
|  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>2</sub> mg/L                |  |  | 2.14    |
|  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>3</sub> mg/L                |  |  | 2.71    |
|  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L           |  |  | 1.89    |
|  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO <sub>3</sub> -) mg/L         |  |  | 9.18    |
|  | Օրգանական ազոտ N mg/L                                |  |  | 0.773   |
|  | Նիտրատ N mg/L                                        |  |  | 0.160   |
|  | Նիտրատ mg/L                                          |  |  | 0.71    |
|  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                                 |  |  | 0.160   |
|  | Նիտրիտ N mg/L                                        |  |  | <0.0020 |
|  | Նիտրիտ mg/L                                          |  |  | <0.0050 |
|  | Ֆոսֆոր P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/L            |  |  | <0.120  |
|  | Սուլֆատ SO <sub>4</sub> 2- mg/L                      |  |  | <5.00   |
|  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L      |  |  | 8.51    |
|  | Ընդհանուր Կջելադահլ ազոտ N mg/L                      |  |  | 1.05    |
|  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                                |  |  | 1.2     |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                              |  |  | <0.050  |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO <sub>4</sub> 3- mg/L             |  |  | <0.150  |
|  | Գույն mgPt/l                                         |  |  | 3.2     |
|  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m              |  |  | 2.31    |
|  | Այուամին, ընդհանուր mg/L                             |  |  | 1470    |
|  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                                |  |  | <1.0    |
|  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                                |  |  | 1.7     |
|  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                              |  |  | 35.8    |

|                    |       |                                                |                                                                                                        |              |        |
|--------------------|-------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|
|                    |       | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                                        |              | <0.20  |
|                    |       | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                                        |              | <1.0   |
|                    |       | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                       |                                                                                                        |              | <0.20  |
|                    |       | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                       |                                                                                                        |              | 0.994  |
|                    |       | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                           |                                                                                                        |              | <5.0   |
|                    |       | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                                        |              | 1.46   |
|                    |       | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                        |              | 9.5    |
|                    |       | Կապար, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                        |              | 4.2    |
|                    |       | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                                        |              | <1.0   |
|                    |       | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                                        |              | 0.317  |
|                    |       | Մանգան, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                                        |              | 278    |
|                    |       | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                       |                                                                                                        |              | <1.0   |
|                    |       | Նիկել, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                        |              | 12.2   |
|                    |       | Սելեն, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                        |              | <5.0   |
|                    |       | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                        |              | <1.0   |
|                    |       | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                                        |              | 8.5    |
|                    |       | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                                        |              | <5.0   |
|                    |       | Թալիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                                        |              | <0.50  |
|                    |       | Անագ, ընդհանուր mg/L                           |                                                                                                        |              | <1.0   |
|                    |       | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                                        |              | 27.3   |
|                    |       | Ուրան, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                        |              | <0.10  |
|                    |       | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                                        |              | <5.0   |
|                    |       | Ցինկ, ընդհանուր mg/L                           |                                                                                                        |              | 11.9   |
| Մակերևութային ջրեր | SP-83 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                    | Նմուշառում, լաբորատոր հետազոտություն Ն ըստ 22 հուլիսի 2021 թվականի N 1211-Ն որոշմամբ սահմանված նորմերի | Եռամսյակային | 0.348  |
|                    |       | Կոշտություն mmol/L                             |                                                                                                        |              | 0.506  |
|                    |       | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L            |                                                                                                        |              | 50.6   |
|                    |       | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L |                                                                                                        |              |        |
|                    |       | Հեքսիվալենտ քրոմ-յունվող µg/L                  |                                                                                                        |              | <0.40  |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                |                                                                                                        |              | 1.03   |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                |                                                                                                        |              | <0.150 |
|                    |       | Ազոտիկ CO <sub>2</sub> mg/L                    |                                                                                                        |              | 2.50   |

|  |                                                                |  |         |
|--|----------------------------------------------------------------|--|---------|
|  | Ամոնիում իոն N mg/L                                            |  | 0.060   |
|  | Ամոնիում իոն NH4 mg/L                                          |  | 0.077   |
|  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն<br>(թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |  | <0.150  |
|  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն<br>(թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |  | <0.150  |
|  | Թթվածնի կենսաթմրական 5-օրյա<br>պահանջարկ mg/L                  |  | <1.0    |
|  | Կարբոնատներ (CO3 2-) mg/L                                      |  | 0.0     |
|  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr)<br>mg/L                    |  | <5.0    |
|  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn)<br>mg/L                    |  | 0.53    |
|  | Քլորիդ իոն mg/L                                                |  | <1.00   |
|  | Լուծված սիլիկատ H2SiO3 mg/L                                    |  | 46.6    |
|  | Լուծված սիլիկատ SiO2 mg/L                                      |  | 35.9    |
|  | Լուծված սիլիկատ SiO3 mg/L                                      |  | 45.4    |
|  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO2 mg/L                                 |  | 2.86    |
|  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO3-) mg/L                                |  | 62.9    |
|  | Օրգանական ազոտ N mg/L                                          |  | 0.865   |
|  | Նիտրատ N mg/L                                                  |  | 0.805   |
|  | Նիտրատ mg/L                                                    |  | 3.56    |
|  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                                           |  | 0.805   |
|  | Նիտրիտ N mg/L                                                  |  | <0.0020 |
|  | Նիտրիտ mg/L                                                    |  | <0.0050 |
|  | Ֆոսֆոր P2O5 mg/L                                               |  | 0.209   |
|  | Սուլֆատ SO4 2- mg/L                                            |  | 10.0    |
|  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO2 mg/L                            |  | 48.2    |
|  | Ընդհանուր Կօբալտիլ ազոտ N mg/L                                 |  | <0.50   |
|  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                                          |  | <1.0    |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                                        |  | 0.091   |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO4 3- mg/L                                   |  | 0.280   |

|  |  |                                         |  |  |         |
|--|--|-----------------------------------------|--|--|---------|
|  |  | Գոլյն mgPt/l                            |  |  | 5.9     |
|  |  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m |  |  | 13.7    |
|  |  | Ալյումին, ընդհանուր mg/L                |  |  | 0.127   |
|  |  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0100 |
|  |  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0050 |
|  |  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | 0.00431 |
|  |  |                                         |  |  | <0.0002 |
|  |  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L               |  |  | 0       |
|  |  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                 |  |  | <0.0100 |
|  |  | Բոր mg/L, ընդհանուր mg/L                |  |  | <0.0100 |
|  |  |                                         |  |  | <0.0004 |
|  |  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 0       |
|  |  | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 13.9    |
|  |  | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                    |  |  | <0.0010 |
|  |  | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                  |  |  | <0.0020 |
|  |  | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0010 |
|  |  | Երկաթ, ընդհանուր mg/L                   |  |  | 0.0621  |
|  |  | Կապար, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0050 |
|  |  | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | <0.0010 |
|  |  | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L              |  |  | 3.86    |
|  |  | Մանգան, ընդհանուր mg/L                  |  |  | 0.00088 |
|  |  | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                |  |  | <0.0020 |
|  |  | Նիկել, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0020 |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր mg/L                   |  |  | 0.113   |
|  |  | Կալիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | 2.41    |
|  |  | Սելեն, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0100 |
|  |  | Սիլիցիում, ընդհանուր mg/L               |  |  | 18.0    |
|  |  | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0010 |
|  |  | Նատրիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 5.30    |
|  |  | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L              |  |  | 0.111   |



|                    |       |                                                             |                                                                                                         |              |         |
|--------------------|-------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                    |       | Ծծումբ, ընդհանուր mg/L                                      |                                                                                                         |              | 2.57    |
|                    |       | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                                  |                                                                                                         |              | <0.0100 |
|                    |       | Թալիում, ընդհանուր mg/L                                     |                                                                                                         |              | <0.0100 |
|                    |       | Անագ, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                         |              | <0.0100 |
|                    |       | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                                   |                                                                                                         |              | 0.0036  |
|                    |       | Ուրան, ընդհանուր mg/L                                       |                                                                                                         |              | <0.0500 |
|                    |       | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                                   |                                                                                                         |              | 0.0124  |
|                    |       | Ցինկ, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                         |              | <0.0020 |
| Մակերևութային ջրեր | AWJ-6 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                                 | Նմուշառում, լաբորատոր հետազոտություն ըստ 22 հոկտեմբերի 2021 թվականի N 1211-Ն որոշմամբ սահմանված նորմերի | Եռամսյակային | 2.56    |
|                    |       | Կոշտություն mmol/L                                          |                                                                                                         |              | 3.07    |
|                    |       | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L                         |                                                                                                         |              | 307     |
|                    |       | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L              |                                                                                                         |              |         |
|                    |       | Հեքսիվալենտ քրոմ-լուծվող µg/L                               |                                                                                                         |              | <0.40   |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                             |                                                                                                         |              | 2.24    |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                             |                                                                                                         |              | <0.150  |
|                    |       | Ազոտիկ CO <sub>2</sub> mg/L                                 |                                                                                                         |              | 0.0     |
|                    |       | Ամոնիում իոն N mg/L                                         |                                                                                                         |              | 0.046   |
|                    |       | Ամոնիում իոն NH <sub>4</sub> mg/L                           |                                                                                                         |              | 0.059   |
|                    |       | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |                                                                                                         |              | <0.150  |
|                    |       | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |                                                                                                         |              | <0.150  |
|                    |       | Թթվածնի կենսաբիոական 5-օրյա պահանջարկ mg/L                  |                                                                                                         |              | <1.0    |
|                    |       | Կարբոնատներ (CO <sub>3</sub> 2-) mg/L                       |                                                                                                         |              | 0.0     |
|                    |       | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr) mg/L                    |                                                                                                         |              | <5.0    |
|                    |       | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn) mg/L                    |                                                                                                         |              | 0.84    |
|                    |       | Քլորիդ իոն mg/L                                             |                                                                                                         |              | 3.41    |
|                    |       | Լուծված սիլիկատ H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> mg/L        |                                                                                                         |              | 51.4    |
|                    |       | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>2</sub> mg/L                       |                                                                                                         |              | 39.6    |

|  |  |                                         |         |
|--|--|-----------------------------------------|---------|
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO3 mg/L               | 50.1    |
|  |  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO2 mg/L          | 0.0     |
|  |  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO3-) mg/L         | 136     |
|  |  | Օրգանական ազոտ N mg/L                   | <0.500  |
|  |  | Նիտրատ N mg/L                           | 0.267   |
|  |  | Նիտրատ mg/L                             | 1.18    |
|  |  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                    | 0.271   |
|  |  | Նիտրիտ N mg/L                           | 0.0039  |
|  |  | Նիտրիտ mg/L                             | 0.0129  |
|  |  | Ֆոսֆոր P2O5 mg/L                        | 0.155   |
|  |  | Սուլֆատ SO4 2- mg/L                     | 234     |
|  |  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO2 mg/L     | 98.4    |
|  |  | Ընդհանուր Կծելադահլ ազոտ N mg/L         | <0.50   |
|  |  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                   | <1.0    |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                 | 0.067   |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO4 3- mg/L            | 0.207   |
|  |  | Գոլյն mgPt/l                            | <2.0    |
|  |  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m | 71.4    |
|  |  | Ալյումին, ընդհանուր mg/L                | 0.0725  |
|  |  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                   | <0.0100 |
|  |  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                   | 0.0087  |
|  |  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                 | 0.0204  |
|  |  |                                         | <0.0002 |
|  |  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L               | 0       |
|  |  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                 | <0.0100 |
|  |  | Բոր mg/L, ընդհանուր mg/L                | 0.0928  |
|  |  |                                         | <0.0004 |
|  |  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                | 0       |
|  |  | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                | 102     |
|  |  | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                    | <0.0010 |

|                    |       |                                                |                                                                                                |              |         |
|--------------------|-------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                    |       | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                                |              | <0.0020 |
|                    |       | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0010 |
|                    |       | Երկաթ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | 0.465   |
|                    |       | Կապար, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0050 |
|                    |       | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                                |              | 0.0059  |
|                    |       | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                                |              | 12.4    |
|                    |       | Մանգան, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                                |              | 0.0166  |
|                    |       | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                       |                                                                                                |              | 0.0039  |
|                    |       | Նիկել, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0020 |
|                    |       | Ընդհանուր ֆոսֆոր mg/L                          |                                                                                                |              | 0.0753  |
|                    |       | Կալիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                                |              | 2.86    |
|                    |       | Սելեն, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0100 |
|                    |       | Սիլիցիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                                |              | 19.3    |
|                    |       | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0010 |
|                    |       | Նատրիում, ընդհանուր mg/L                       |                                                                                                |              | 27.5    |
|                    |       | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                                |              | 1.09    |
|                    |       | Ծծումբ, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                                |              | 76.5    |
|                    |       | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                                |              | <0.0100 |
|                    |       | Թալիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                                |              | <0.0100 |
|                    |       | Անագ, ընդհանուր mg/L                           |                                                                                                |              | <0.0100 |
|                    |       | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                                |              | 0.0017  |
|                    |       | Ուրան, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0500 |
|                    |       | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                                |              | 0.0057  |
|                    |       | Ցինկ, ընդհանուր mg/L                           |                                                                                                |              | 0.0026  |
| Մակերևութային ջրեր | AWJ-5 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                    | Նմուշառում, լաբորատոր հետազոտություն և ըստ 22 հուլիսի 2021 թվականի N 1211-Ն որոշմամբ սահմանված | Եռամսյակային | 0.265   |
|                    |       | Կոշտություն mmol/L                             |                                                                                                |              | 0.410   |
|                    |       | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L            |                                                                                                |              | 41.0    |
|                    |       | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L |                                                                                                |              |         |
|                    |       | Հեքսիվալենտ քրոմ-լուծվող µg/L                  |                                                                                                |              | <0.40   |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                |                                                                                                |              | 1.09    |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                |                                                                                                |              | <0.150  |

|  |  |                                                             |         |  |        |
|--|--|-------------------------------------------------------------|---------|--|--------|
|  |  | Ազոտիվ CO2 mg/L                                             | Նորմերի |  | 1.69   |
|  |  | Ամոնիում իոն N mg/L                                         |         |  | 0.084  |
|  |  | Ամոնիում իոն NH4 mg/L                                       |         |  | 0.108  |
|  |  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |         |  | <0.150 |
|  |  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |         |  | <0.150 |
|  |  | Թթվածնի կենսաբիական 5-օրյա պահանջարկ mg/L                   |         |  | <1.0   |
|  |  | Կարբոնատներ (CO3 2-) mg/L                                   |         |  | 0.0    |
|  |  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr) mg/L                    |         |  | 6.1    |
|  |  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn) mg/L                    |         |  | 1.16   |
|  |  | Քլորիդ իոն mg/L                                             |         |  | 3.54   |
|  |  | Լուծված սիլիկատ H2SiO3 mg/L                                 |         |  | 27.9   |
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO2 mg/L                                   |         |  | 21.4   |
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO3 mg/L                                   |         |  | 27.2   |
|  |  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO2 mg/L                              |         |  | 2.07   |
|  |  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO3-) mg/L                             |         |  | 66.3   |
|  |  | Օրգանական ազոտ N mg/L                                       |         |  | <0.500 |
|  |  | Նիտրատ N mg/L                                               |         |  | 0.085  |
|  |  | Նիտրատ mg/L                                                 |         |  | 0.38   |
|  |  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                                        |         |  | 0.111  |
|  |  | Նիտրիտ N mg/L                                               |         |  | 0.0256 |
|  |  | Նիտրիտ mg/L                                                 |         |  | 0.0842 |
|  |  | Ֆոսֆոր P2O5 mg/L                                            |         |  | <0.120 |
|  |  | Սուլֆատ SO4 2- mg/L                                         |         |  | 10.4   |
|  |  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO2 mg/L                         |         |  | 49.9   |
|  |  | Ընդհանուր Կծելադահլ ազոտ N mg/L                             |         |  | <0.50  |
|  |  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                                       |         |  | <1.0   |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                                     |         |  | <0.050 |

|  |                                         |         |
|--|-----------------------------------------|---------|
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO4 3- mg/L            | <0.150  |
|  | Գույն mgPt/l                            | 6.1     |
|  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m | 14.6    |
|  | Այլումին, ընդհանուր mg/L                | 0.0250  |
|  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                   | <0.0100 |
|  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                   | 0.0068  |
|  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                 | 0.0135  |
|  |                                         | <0.0002 |
|  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L               | 0       |
|  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                 | <0.0100 |
|  | Բոր mg/L, ընդհանուր mg/L                | 0.0655  |
|  |                                         | <0.0004 |
|  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                | 0       |
|  | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                | 10.6    |
|  | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                    | <0.0010 |
|  | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                  | <0.0020 |
|  | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                   | <0.0010 |
|  | Երկաթ, ընդհանուր mg/L                   | 0.166   |
|  | Կապար, ընդհանուր mg/L                   | <0.0050 |
|  | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                 | 0.0112  |
|  | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L              | 3.51    |
|  | Մանգան, ընդհանուր mg/L                  | 0.0126  |
|  | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                | <0.0020 |
|  | Նիկել, ընդհանուր mg/L                   | <0.0020 |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր mg/L                   | <0.0500 |
|  | Կալիում, ընդհանուր mg/L                 | 2.42    |
|  | Սելեն, ընդհանուր mg/L                   | <0.0100 |
|  | Սիլիցիում, ընդհանուր mg/L               | 10.2    |
|  | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                   | <0.0010 |
|  | Նատրիում, ընդհանուր mg/L                | 10.5    |

|                    |       |                                                             |                                                                                                      |              |         |
|--------------------|-------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                    |       | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L                                  |                                                                                                      |              | 0.112   |
|                    |       | Ծծումբ, ընդհանուր mg/L                                      |                                                                                                      |              | 2.86    |
|                    |       | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                                  |                                                                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Թալիում, ընդհանուր mg/L                                     |                                                                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Անագ, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                                   |                                                                                                      |              | 0.0014  |
|                    |       | Ուրան, ընդհանուր mg/L                                       |                                                                                                      |              | <0.0500 |
|                    |       | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                                   |                                                                                                      |              | 0.0042  |
|                    |       | Տիմկ, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                      |              | 0.0037  |
| Մակերևութային ջրեր | AW021 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                                 | Նմուշառում, լաբորատոր հետազոտություն ըստ 22 հուլիսի 2021 թվականի N 1211-Ն որոշմամբ սահմանված նորմերի | Եռամսյակային | 0.651   |
|                    |       | Կոշտություն mmol/L                                          |                                                                                                      |              | 0.979   |
|                    |       | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L                         |                                                                                                      |              | 97.9    |
|                    |       | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L              |                                                                                                      |              |         |
|                    |       | Հեքսիվալենտ քրոմ-լուծվող µg/L                               |                                                                                                      |              | <0.40   |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                             |                                                                                                      |              | <0.150  |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                             |                                                                                                      |              | <0.150  |
|                    |       | Ազոտիկ CO <sub>2</sub> mg/L                                 |                                                                                                      |              | 83.4    |
|                    |       | Ամոնիում իոն N mg/L                                         |                                                                                                      |              | 0.107   |
|                    |       | Ամոնիում իոն NH <sub>4</sub> mg/L                           |                                                                                                      |              | 0.138   |
|                    |       | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |                                                                                                      |              | 0.758   |
|                    |       | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |                                                                                                      |              | 2.23    |
|                    |       | Թթվածնի կենսաքիմիական 5-օրյա պահանջարկ mg/L                 |                                                                                                      |              | <1.0    |
|                    |       | Կարբոնատներ (CO <sub>3</sub> 2-) mg/L                       |                                                                                                      |              | 0.0     |
|                    |       | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr) mg/L                    |                                                                                                      |              | <5.0    |
|                    |       | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn) mg/L                    |                                                                                                      |              | 1.85    |
|                    |       | Քլորիդ իոն mg/L                                             |                                                                                                      |              | 1.19    |
|                    |       | Լուծված սիլիկատ H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> mg/L        |                                                                                                      |              | 61.6    |

|  |                                                          |         |
|--|----------------------------------------------------------|---------|
|  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>2</sub> mg/L                    | 47.4    |
|  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>3</sub> mg/L                    | 60.0    |
|  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L               | 98.0    |
|  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) mg/L | 0.0     |
|  | Օրգանական ազոտ N mg/L                                    | <0.500  |
|  | Նիտրատ N mg/L                                            | <0.060  |
|  | Նիտրատ mg/L                                              | <0.27   |
|  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                                     | <0.060  |
|  | Նիտրիտ N mg/L                                            | <0.0020 |
|  | Նիտրիտ mg/L                                              | <0.0050 |
|  | Ֆոսֆոր P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/L                | <0.120  |
|  | Սուլֆատ SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> mg/L               | 214     |
|  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L          | 98.0    |
|  | Ընդհանուր Կջելադահլ ազոտ N mg/L                          | <0.50   |
|  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                                    | <1.0    |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                                  | <0.050  |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> mg/L      | <0.150  |
|  | Գուլն mgPt/l                                             | 5.4     |
|  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m                  | 58.1    |
|  | Այոււմին, ընդհանուր mg/L                                 | 14.0    |
|  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                                    | <0.0100 |
|  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                                    | <0.0050 |
|  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                                  | 0.0183  |
|  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L                                | 0.00158 |
|  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                                  | <0.0100 |
|  | Բոր mg/L, ընդհանուր mg/L                                 | 0.0156  |
|  |                                                          | <0.0004 |
|  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                                 | 0       |
|  | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                                 | 26.1    |
|  | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                                     | <0.0010 |

|                    |       |                                                |                                                                                                |              |         |
|--------------------|-------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                    |       | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                                |              | 0.0333  |
|                    |       | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | 0.0414  |
|                    |       | Երկաթ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | 5.07    |
|                    |       | Կապար, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0050 |
|                    |       | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                                |              | 0.0067  |
|                    |       | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                                |              | 7.96    |
|                    |       | Մանգան, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                                |              | 2.54    |
|                    |       | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                       |                                                                                                |              | <0.0020 |
|                    |       | Նիկել, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | 0.0240  |
|                    |       | Ընդհանուր ֆոսֆոր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0500 |
|                    |       | Կալիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                                |              | 2.84    |
|                    |       | Սելեն, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0100 |
|                    |       | Սիլիցիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                                |              | 23.0    |
|                    |       | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0010 |
|                    |       | Նատրիում, ընդհանուր mg/L                       |                                                                                                |              | 6.16    |
|                    |       | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                                |              | 0.142   |
|                    |       | Ծծումբ, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                                |              | 65.5    |
|                    |       | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                                |              | <0.0100 |
|                    |       | Թալիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                                |              | <0.0100 |
|                    |       | Անագ, ընդհանուր mg/L                           |                                                                                                |              | <0.0100 |
|                    |       | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                                |              | <0.0010 |
|                    |       | Ուրան, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                                |              | <0.0500 |
|                    |       | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                                |              | <0.0010 |
|                    |       | Ցինկ, ընդհանուր mg/L                           |                                                                                                |              | 0.0732  |
| Մակերևութային ջրեր | AW001 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                    | Նմուշառում, լաբորատոր հետազոտություն և ըստ 22 հուլիսի 2021 թվականի N 1211-Ն որոշմամբ սահմանված | Եռամսյակային | 0.121   |
|                    |       | Կոշտություն mmol/L                             |                                                                                                |              | 0.194   |
|                    |       | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L            |                                                                                                |              | 19.4    |
|                    |       | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L |                                                                                                |              |         |
|                    |       | Հեքսիվալենտ քրոմ-լուծվող µg/L                  |                                                                                                |              | <0.40   |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                |                                                                                                |              | 0.538   |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                |                                                                                                |              | <0.150  |



|  |  |                                                             |         |  |        |
|--|--|-------------------------------------------------------------|---------|--|--------|
|  |  | Ազոտսիվ CO <sub>2</sub> mg/L                                | Նորմերի |  | 2.18   |
|  |  | Ամոնիում իոն N mg/L                                         |         |  | 0.058  |
|  |  | Ամոնիում իոն NH <sub>4</sub> mg/L                           |         |  | 0.074  |
|  |  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |         |  | <0.150 |
|  |  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |         |  | <0.150 |
|  |  | Թթվածնի կենսաթմիական 5-օրյա պահանջարկ mg/L                  |         |  | <1.0   |
|  |  | Կարբոնատներ (CO <sub>3</sub> 2-) mg/L                       |         |  | 0.0    |
|  |  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr) mg/L                    |         |  | <5.0   |
|  |  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn) mg/L                    |         |  | 1.03   |
|  |  | Քլորիդ իոն mg/L                                             |         |  | <1.00  |
|  |  | Լուծված սիլիկատ H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> mg/L        |         |  | 49.1   |
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>2</sub> mg/L                       |         |  | 37.8   |
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>3</sub> mg/L                       |         |  | 47.8   |
|  |  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L                  |         |  | 2.20   |
|  |  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO <sub>3</sub> -) mg/L                |         |  | 32.8   |
|  |  | Օրգանական ազոտ N mg/L                                       |         |  | 0.524  |
|  |  | Նիտրատ N mg/L                                               |         |  | 0.463  |
|  |  | Նիտրատ mg/L                                                 |         |  | 2.05   |
|  |  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                                        |         |  | 0.466  |
|  |  | Նիտրիտ N mg/L                                               |         |  | 0.0035 |
|  |  | Նիտրիտ mg/L                                                 |         |  | 0.0115 |
|  |  | Ֆոսֆոր P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/L                   |         |  | 0.125  |
|  |  | Սուլֆատ SO <sub>4</sub> 2- mg/L                             |         |  | <5.00  |
|  |  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L             |         |  | 25.9   |
|  |  | Ընդհանուր Կջելադահլ ազոտ N mg/L                             |         |  | <0.50  |
|  |  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                                       |         |  | <1.0   |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                                     |         |  | 0.055  |

|  |  |                                         |  |  |         |
|--|--|-----------------------------------------|--|--|---------|
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO4 3- mg/L            |  |  | 0.168   |
|  |  | Գոլյն mgPt/l                            |  |  | 9.5     |
|  |  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m |  |  | 6.23    |
|  |  | Այուամին, ընդհանուր mg/L                |  |  | 0.0760  |
|  |  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0100 |
|  |  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0050 |
|  |  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | 0.00521 |
|  |  |                                         |  |  | <0.0004 |
|  |  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L               |  |  | 0       |
|  |  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                 |  |  | <0.0100 |
|  |  | Բոր mg/L, ընդհանուր mg/L                |  |  | <0.0200 |
|  |  |                                         |  |  | <0.0004 |
|  |  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 0       |
|  |  | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 4.86    |
|  |  | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                    |  |  | <0.0010 |
|  |  | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                  |  |  | <0.0020 |
|  |  | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0020 |
|  |  | Երկաթ, ընդհանուր mg/L                   |  |  | 0.0991  |
|  |  | Կապար, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0050 |
|  |  | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | 0.0021  |
|  |  | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L              |  |  | 1.77    |
|  |  | Մանգան, ընդհանուր mg/L                  |  |  | 0.00996 |
|  |  | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                |  |  | <0.0020 |
|  |  | Նիկել, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0020 |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր mg/L                   |  |  | <0.100  |
|  |  | Կալիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | 2.18    |
|  |  | Սելեն, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0100 |
|  |  | Սիլիցիում, ընդհանուր mg/L               |  |  | 19.1    |
|  |  | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0020 |
|  |  | Նատրիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 4.21    |

|                    |       |                                                             |                                                                                                        |              |         |
|--------------------|-------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                    |       | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L                                  |                                                                                                        |              | 0.0437  |
|                    |       | Ծծումբ, ընդհանուր mg/L                                      |                                                                                                        |              | <1.00   |
|                    |       | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                                  |                                                                                                        |              | <0.0100 |
|                    |       | Թալիում, ընդհանուր mg/L                                     |                                                                                                        |              | <0.0100 |
|                    |       | Անագ, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                        |              | <0.0100 |
|                    |       | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                                   |                                                                                                        |              | 0.0044  |
|                    |       | Ուրան, ընդհանուր mg/L                                       |                                                                                                        |              | <0.0500 |
|                    |       | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                                   |                                                                                                        |              | 0.0064  |
|                    |       | Ցինկ, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                        |              | <0.0040 |
| Մակերևութային ջրեր | AW010 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                                 | Նմուշառում, լաբորատոր հետազոտություն և ըստ 22 հուլիսի 2021 թվականի N 1211-Ն որոշմամբ սահմանված նորմերի | Եռամսյակային | 0.529   |
|                    |       | Կոշտություն mmol/L                                          |                                                                                                        |              | 0.756   |
|                    |       | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L                         |                                                                                                        |              | 75.6    |
|                    |       | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L              |                                                                                                        |              | 22.7    |
|                    |       | Հեքսիվալենտ քլոր-լուծվող $\mu\text{g/L}$                    |                                                                                                        |              | <2.00   |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                             |                                                                                                        |              | 1.76    |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                             |                                                                                                        |              | <0.150  |
|                    |       | Ազոտիկ CO <sub>2</sub> mg/L                                 |                                                                                                        |              | 0.0     |
|                    |       | Ամոնիում իոն N mg/L                                         |                                                                                                        |              | <0.040  |
|                    |       | Ամոնիում իոն NH <sub>4</sub> mg/L                           |                                                                                                        |              | <0.050  |
|                    |       | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |                                                                                                        |              | <0.150  |
|                    |       | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |                                                                                                        |              | <0.150  |
|                    |       | Թթվածնի կենսաքիմիական 5-օրյա պահանջարկ mg/L                 |                                                                                                        |              | <1.0    |
|                    |       | Կարբոնատներ (CO <sub>3</sub> 2-) mg/L                       |                                                                                                        |              | 0.0     |
|                    |       | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr) mg/L                    |                                                                                                        |              | 7.7     |
|                    |       | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn) mg/L                    |                                                                                                        |              | 1.61    |
|                    |       | Քլորիդ իոն mg/L                                             |                                                                                                        |              | 10.8    |
|                    |       | Լուծված սիլիկատ H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> mg/L        |                                                                                                        |              | 34.4    |

|  |  |                                         |  |  |         |
|--|--|-----------------------------------------|--|--|---------|
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO2 mg/L               |  |  | 26.5    |
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO3 mg/L               |  |  | 33.5    |
|  |  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO2 mg/L          |  |  | 0.0     |
|  |  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO3-) mg/L         |  |  | 108     |
|  |  | Օրգանական ազոտ N mg/L                   |  |  | 1.36    |
|  |  | Նիտրատ N mg/L                           |  |  | 1.34    |
|  |  | Նիտրատ mg/L                             |  |  | 5.96    |
|  |  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                    |  |  | 1.36    |
|  |  | Նիտրիտ N mg/L                           |  |  | 0.0125  |
|  |  | Նիտրիտ mg/L                             |  |  | 0.0410  |
|  |  | Ֆոսֆոր P2O5 mg/L                        |  |  | 0.216   |
|  |  | Սուլֆատ SO4 2- mg/L                     |  |  | 18.4    |
|  |  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO2 mg/L     |  |  | 77.6    |
|  |  | Ընդհանուր Կծելադահլ ազոտ N mg/L         |  |  | 0.67    |
|  |  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                   |  |  | 2.0     |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                 |  |  | 0.094   |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO4 3- mg/L            |  |  | 0.290   |
|  |  | Գոլյն mgPt/l                            |  |  | 13.8    |
|  |  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m |  |  | 25.1    |
|  |  | Ալյումին, ընդհանուր mg/L                |  |  | 0.154   |
|  |  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0100 |
|  |  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                   |  |  | 0.0122  |
|  |  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | 0.0151  |
|  |  |                                         |  |  | <0.0002 |
|  |  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L               |  |  | 0       |
|  |  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                 |  |  | <0.0100 |
|  |  | Բոր mg/L, ընդհանուր mg/L                |  |  | 0.118   |
|  |  |                                         |  |  | <0.0004 |
|  |  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 0       |
|  |  | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 21.2    |

|                    |       |                                                |                                                                                      |              |         |
|--------------------|-------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                    |       | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                           |                                                                                      |              | <0.0010 |
|                    |       | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                      |              | <0.0020 |
|                    |       | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                      |              | 0.002   |
|                    |       | Երկաթ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                      |              | 0.253   |
|                    |       | Կապար, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                      |              | <0.0050 |
|                    |       | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                      |              | 0.0206  |
|                    |       | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                      |              | 5.52    |
|                    |       | Մանգան, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                      |              | 0.0532  |
|                    |       | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                       |                                                                                      |              | <0.0020 |
|                    |       | Նիկել, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                      |              | <0.0020 |
|                    |       | Ընդհանուր ֆոսֆոր mg/L                          |                                                                                      |              | 0.152   |
|                    |       | Կալիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                      |              | 2.98    |
|                    |       | Սելեն, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Սիլիցիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                      |              | 12.3    |
|                    |       | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                      |              | <0.0010 |
|                    |       | Նատրիում, ընդհանուր mg/L                       |                                                                                      |              | 17.1    |
|                    |       | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                      |              | 0.170   |
|                    |       | Ծծումբ, ընդհանուր mg/L                         |                                                                                      |              | 4.25    |
|                    |       | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Թալիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Անագ, ընդհանուր mg/L                           |                                                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                      |              | 0.0044  |
|                    |       | Ուրան, ընդհանուր mg/L                          |                                                                                      |              | <0.0500 |
|                    |       | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                                                      |              | 0.0079  |
|                    |       | Ցինկ, ընդհանուր mg/L                           |                                                                                      |              | 0.0035  |
| Մակերևութային ջրեր | AW022 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                    | Նմուշառում, լաբորատոր հետազոտություն և ըստ 22 հուլիսի 2021 թվականի N 1211-Ն որոշմամբ | Եռամսյակային | 2.59    |
|                    |       | Կոշտություն mmol/L                             |                                                                                      |              | 3.11    |
|                    |       | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L            |                                                                                      |              | 311     |
|                    |       | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L |                                                                                      |              |         |
|                    |       | Հեքսիվալենտ քրոմ-լուծվող µg/L                  |                                                                                      |              | <0.40   |
|                    |       | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                |                                                                                      |              | 2.14    |

|  |  |                                                                |                      |  |        |
|--|--|----------------------------------------------------------------|----------------------|--|--------|
|  |  | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                                | սահմանված<br>նորմերի |  | <0.150 |
|  |  | Ազոտի CO <sub>2</sub> mg/L                                     |                      |  | 0.0    |
|  |  | Ամոնիում իոն N mg/L                                            |                      |  | <0.040 |
|  |  | Ամոնիում իոն NH <sub>4</sub> mg/L                              |                      |  | <0.050 |
|  |  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն<br>(թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |                      |  | <0.150 |
|  |  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն<br>(թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |                      |  | <0.150 |
|  |  | Թթվածնի կենսաբիոական 5-օրյա<br>պահանջարկ mg/L                  |                      |  | <1.0   |
|  |  | Կարբոնատներ (CO <sub>3</sub> 2-) mg/L                          |                      |  | 0.0    |
|  |  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr)<br>mg/L                    |                      |  | <5.0   |
|  |  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn)<br>mg/L                    |                      |  | 0.56   |
|  |  | Քլորիդ իոն mg/L                                                |                      |  | 3.40   |
|  |  | Լուծված սիլիկատ H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> mg/L           |                      |  | 51.5   |
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>2</sub> mg/L                          |                      |  | 39.6   |
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>3</sub> mg/L                          |                      |  | 50.2   |
|  |  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L                     |                      |  | 0.0    |
|  |  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) mg/L       |                      |  | 131    |
|  |  | Օրգանական ազոտ N mg/L                                          |                      |  | <0.500 |
|  |  | Նիտրատ N mg/L                                                  |                      |  | 0.272  |
|  |  | Նիտրատ mg/L                                                    |                      |  | 1.20   |
|  |  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                                           |                      |  | 0.276  |
|  |  | Նիտրիտ N mg/L                                                  |                      |  | 0.0043 |
|  |  | Նիտրիտ mg/L                                                    |                      |  | 0.0141 |
|  |  | Ֆոսֆոր P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/L                      |                      |  | 0.165  |
|  |  | Սուլֆատ SO <sub>4</sub> 2- mg/L                                |                      |  | 233    |
|  |  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L                |                      |  | 94.4   |
|  |  | Ընդհանուր Կջեղադաշտ ազոտ N mg/L                                |                      |  | <0.50  |
|  |  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                                          |                      |  | <1.0   |

|  |                                         |         |
|--|-----------------------------------------|---------|
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                 | 0.072   |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO4 3- mg/L            | 0.221   |
|  | Գույն mgPt/l                            | 2.4     |
|  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m | 71.4    |
|  | Այուամին, ընդհանուր mg/L                | 0.0642  |
|  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                   | <0.0100 |
|  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                   | 0.0089  |
|  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                 | 0.0195  |
|  |                                         | <0.0002 |
|  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L               | 0       |
|  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                 | <0.0100 |
|  | Բոր mg/L, ընդհանուր mg/L                | 0.0889  |
|  |                                         | <0.0004 |
|  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                | 0       |
|  | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                | 104     |
|  | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                    | <0.0010 |
|  | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                  | <0.0020 |
|  | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                   | <0.0010 |
|  | Երկաթ, ընդհանուր mg/L                   | 0.436   |
|  | Կապար, ընդհանուր mg/L                   | <0.0050 |
|  | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                 | 0.0053  |
|  | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L              | 12.6    |
|  | Մանգան, ընդհանուր mg/L                  | 0.0151  |
|  | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                | 0.0039  |
|  | Նիկել, ընդհանուր mg/L                   | <0.0020 |
|  | Ընդհանուր ֆոսֆոր mg/L                   | 0.0780  |
|  | Կալիում, ընդհանուր mg/L                 | 2.86    |
|  | Սելեն, ընդհանուր mg/L                   | <0.0100 |
|  | Սիլիցիում, ընդհանուր mg/L               | 19.4    |
|  | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                   | <0.0010 |

|                    |      |                                                             |                                                                                                        |              |         |
|--------------------|------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                    |      | Նատրիում, ընդհանուր mg/L                                    |                                                                                                        |              | 27.6    |
|                    |      | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L                                  |                                                                                                        |              | 1.09    |
|                    |      | Ծծումբ, ընդհանուր mg/L                                      |                                                                                                        |              | 77.0    |
|                    |      | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                                  |                                                                                                        |              | <0.0100 |
|                    |      | Թալիում, ընդհանուր mg/L                                     |                                                                                                        |              | <0.0100 |
|                    |      | Անագ, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                        |              | <0.0100 |
|                    |      | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                                   |                                                                                                        |              | 0.0012  |
|                    |      | Ուրան, ընդհանուր mg/L                                       |                                                                                                        |              | <0.0500 |
|                    |      | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                                   |                                                                                                        |              | 0.0056  |
|                    |      | Ցինկ, ընդհանուր mg/L                                        |                                                                                                        |              | <0.0020 |
| Մակերևութային ջրեր | AFF1 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                                 | Նմուշառում, լաբորատոր հետազոտություն Ն ըստ 22 հուլիսի 2021 թվականի N 1211-Ն որոշմամբ սահմանված նորմերի | Եռամսյակային | 0.964   |
|                    |      | Կոշտություն mmol/L                                          |                                                                                                        |              | 1.38    |
|                    |      | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L                         |                                                                                                        |              | 138     |
|                    |      | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L              |                                                                                                        |              |         |
|                    |      | Հեքսիվալենտ քրոմ-լուծվող µg/L                               |                                                                                                        |              | <0.40   |
|                    |      | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                             |                                                                                                        |              | 2.68    |
|                    |      | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                             |                                                                                                        |              | <0.150  |
|                    |      | Ազոտիվ CO <sub>2</sub> mg/L                                 |                                                                                                        |              | 0.0     |
|                    |      | Ամոնիում իոն N mg/L                                         |                                                                                                        |              | <0.040  |
|                    |      | Ամոնիում իոն NH <sub>4</sub> mg/L                           |                                                                                                        |              | <0.050  |
|                    |      | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |                                                                                                        |              | <0.150  |
|                    |      | Հիմքի չեզոքացման կարողություն (թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |                                                                                                        |              | <0.150  |
|                    |      | Թթվածնի կենսաքիմիական 5-օրյա պահանջարկ mg/L                 |                                                                                                        |              | <1.0    |
|                    |      | Կարբոնատներ (CO <sub>3</sub> 2-) mg/L                       |                                                                                                        |              | 0.0     |
|                    |      | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr) mg/L                    |                                                                                                        |              | <5.0    |
|                    |      | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn) mg/L                    |                                                                                                        |              | 0.53    |
|                    |      | Քլորիդ իոն mg/L                                             |                                                                                                        |              | 3.00    |



|  |  |                                                          |  |  |         |
|--|--|----------------------------------------------------------|--|--|---------|
|  |  | Լուծված սիլիկատ H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> mg/L     |  |  | 49.2    |
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>2</sub> mg/L                    |  |  | 37.8    |
|  |  | Լուծված սիլիկատ SiO <sub>3</sub> mg/L                    |  |  | 47.9    |
|  |  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L               |  |  | 1.98    |
|  |  | Ջրածնի կարբոնատներ (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> ) mg/L |  |  | 163     |
|  |  | Օրգանական ազոտ N mg/L                                    |  |  | 2.50    |
|  |  | Նիտրատ N mg/L                                            |  |  | 2.50    |
|  |  | Նիտրատ mg/L                                              |  |  | 11.1    |
|  |  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                                     |  |  | 2.50    |
|  |  | Նիտրիտ N mg/L                                            |  |  | <0.0020 |
|  |  | Նիտրիտ mg/L                                              |  |  | <0.0050 |
|  |  | Ֆոսֆոր P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> mg/L                |  |  | <0.120  |
|  |  | Սուլֆատ SO <sub>4</sub> 2- mg/L                          |  |  | 10.7    |
|  |  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ CO <sub>2</sub> mg/L          |  |  | 120     |
|  |  | Ընդհանուր Կջելադահլ ազոտ N mg/L                          |  |  | <0.50   |
|  |  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                                    |  |  | 2.5     |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                                  |  |  | <0.050  |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO <sub>4</sub> 3- mg/L                 |  |  | <0.150  |
|  |  | Գոլյն mgPt/l                                             |  |  | <2.0    |
|  |  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m                  |  |  | 30.8    |
|  |  | Ալյումին, ընդհանուր mg/L                                 |  |  | <0.0100 |
|  |  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                                    |  |  | <0.0100 |
|  |  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                                    |  |  | <0.0050 |
|  |  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                                  |  |  | 0.00694 |
|  |  |                                                          |  |  | <0.0002 |
|  |  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L                                |  |  | 0       |
|  |  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                                  |  |  | <0.0100 |
|  |  | Բոր mg/L, ընդհանուր mg/L                                 |  |  | 0.0365  |
|  |  |                                                          |  |  | <0.0004 |
|  |  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                                 |  |  | 0       |

|                    |       |                                                |                                                      |              |         |
|--------------------|-------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------|--------------|---------|
|                    |       | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                       |                                                      |              | 38.6    |
|                    |       | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                           |                                                      |              | <0.0010 |
|                    |       | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                         |                                                      |              | <0.0020 |
|                    |       | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                          |                                                      |              | <0.0010 |
|                    |       | Երկաթ, ընդհանուր mg/L                          |                                                      |              | 0.0032  |
|                    |       | Կապար, ընդհանուր mg/L                          |                                                      |              | <0.0050 |
|                    |       | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                      |              | 0.0046  |
|                    |       | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                      |              | 10.1    |
|                    |       |                                                |                                                      |              | <0.0005 |
|                    |       | Մանգան, ընդհանուր mg/L                         |                                                      |              | 0       |
|                    |       | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                       |                                                      |              | <0.0020 |
|                    |       | Նիկել, ընդհանուր mg/L                          |                                                      |              | <0.0020 |
|                    |       | Ընդհանուր ֆոսֆոր mg/L                          |                                                      |              | 0.0603  |
|                    |       | Կալիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                      |              | 1.72    |
|                    |       | Սելեն, ընդհանուր mg/L                          |                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Սիլիցիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                      |              | 19.0    |
|                    |       | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                          |                                                      |              | <0.0010 |
|                    |       | Նատրիում, ընդհանուր mg/L                       |                                                      |              | 9.05    |
|                    |       | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                      |              | 0.262   |
|                    |       | Ծծումբ, ընդհանուր mg/L                         |                                                      |              | 3.00    |
|                    |       | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L                     |                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Թալիում, ընդհանուր mg/L                        |                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Անագ, ընդհանուր mg/L                           |                                                      |              | <0.0100 |
|                    |       | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                      |              | <0.0010 |
|                    |       | Ուրան, ընդհանուր mg/L                          |                                                      |              | <0.0500 |
|                    |       | Վանադիում, ընդհանուր mg/L                      |                                                      |              | 0.0233  |
|                    |       | Ցինկ, ընդհանուր mg/L                           |                                                      |              | <0.0020 |
| Մակերևութային ջրեր | AW041 | Կոշտություն կալցիում mmol/L                    | Նմուշառում, լաբորատոր հետազոտություն և ըստ 22 հոկիսի | Եռամսյակային | 1.45    |
|                    |       | Կոշտություն mmol/L                             |                                                      |              | 2.08    |
|                    |       | Կոշտություն mg CaCO <sub>3</sub> /L            |                                                      |              | 208     |
|                    |       | Կոշտություն մագնեզիում mg CaCO <sub>3</sub> /L |                                                      |              |         |

|  |  |                                                                |                                                           |  |         |
|--|--|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|--|---------|
|  |  | Հեքսիվալենտ քրոմ-լուծվող $\mu\text{g/L}$                       | 2021 թվականի N<br>1211-Ն որոշմամբ<br>սահմանված<br>նորմերի |  | <0.40   |
|  |  | Ալկալիականություն pH 4.5 mmol/L                                |                                                           |  | <0.150  |
|  |  | Ալկալիականություն pH 8.3 mmol/L                                |                                                           |  | <0.150  |
|  |  | Ազոտիկ $\text{CO}_2$ mg/L                                      |                                                           |  | 53.7    |
|  |  | Ամոնիում իոն N mg/L                                            |                                                           |  | 0.072   |
|  |  | Ամոնիում իոն $\text{NH}_4$ mg/L                                |                                                           |  | 0.092   |
|  |  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն<br>(թթվայնություն) pH 4.5 mmol/L |                                                           |  | 0.334   |
|  |  | Հիմքի չեզոքացման կարողություն<br>(թթվայնություն) pH 8.3 mmol/L |                                                           |  | 1.31    |
|  |  | Թթվածնի կենսաքիմիական 5-օրյա<br>պահանջարկ mg/L                 |                                                           |  | <1.0    |
|  |  | Կարբոնատներ ( $\text{CO}_3^{2-}$ ) mg/L                        |                                                           |  | 0.0     |
|  |  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Cr)<br>mg/L                    |                                                           |  | 5.3     |
|  |  | Թթվածնի քիմիական պահանջարկ (COD-Mn)<br>mg/L                    |                                                           |  | 0.94    |
|  |  | Քլորիդ իոն mg/L                                                |                                                           |  | 1.48    |
|  |  | Լուծված սիլիկատ $\text{H}_2\text{SiO}_3$ mg/L                  |                                                           |  | 51.5    |
|  |  | Լուծված սիլիկատ $\text{SiO}_2$ mg/L                            |                                                           |  | 39.6    |
|  |  | Լուծված սիլիկատ $\text{SiO}_3$ mg/L                            |                                                           |  | 50.2    |
|  |  | Ազատ ածխածնի երկօքսիդ $\text{CO}_2$ mg/L                       |                                                           |  | 57.6    |
|  |  | Ջրածնի կարբոնատներ ( $\text{HCO}_3^-$ ) mg/L                   |                                                           |  | 0.0     |
|  |  | Օրգանական ազոտ N mg/L                                          |                                                           |  | <0.500  |
|  |  | Նիտրատ N mg/L                                                  |                                                           |  | <0.060  |
|  |  | Նիտրատ mg/L                                                    |                                                           |  | <0.27   |
|  |  | Նիտրիտ+Նիտրատ N mg/L                                           |                                                           |  | <0.060  |
|  |  | Նիտրիտ N mg/L                                                  |                                                           |  | <0.0020 |
|  |  | Նիտրիտ mg/L                                                    |                                                           |  | <0.0050 |
|  |  | Ֆոսֆոր $\text{P}_2\text{O}_5$ mg/L                             |                                                           |  | <0.120  |
|  |  | Սուլֆատ $\text{SO}_4^{2-}$ mg/L                                |                                                           |  | 272     |
|  |  | Ընդհանուր ածխածնի երկօքսիդ $\text{CO}_2$ mg/L                  |                                                           |  | 57.6    |

|  |  |                                         |  |  |         |
|--|--|-----------------------------------------|--|--|---------|
|  |  | Ընդհանուր Կծելադաիլ ազոտ N mg/L         |  |  | <0.50   |
|  |  | Ընդհանուր ազոտ N mg/L                   |  |  | <1.0    |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր P mg/L                 |  |  | <0.050  |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր PO4 3- mg/L            |  |  | <0.150  |
|  |  | Գուլն mgPt/l                            |  |  | 2.2     |
|  |  | Տեսակարար էլեկտրահաղորդականություն mS/m |  |  | 64.6    |
|  |  | Այուամին, ընդհանուր mg/L                |  |  | 7.99    |
|  |  | Ծարիր, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0100 |
|  |  | Արսեն, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0050 |
|  |  | Բարիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | 0.0230  |
|  |  | Բերիլիում, ընդհանուր mg/L               |  |  | 0.00048 |
|  |  | Բիսմութ, ընդհանուր mg/L                 |  |  | <0.0100 |
|  |  | Բոր mg/L, ընդհանուր mg/L                |  |  | 0.0232  |
|  |  | Կադմիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 0.00082 |
|  |  | Կալցիում, ընդհանուր mg/L                |  |  | 58.2    |
|  |  | Քրոմ, ընդհանուր mg/L                    |  |  | <0.0010 |
|  |  | Կոբալտ, ընդհանուր mg/L                  |  |  | 0.0400  |
|  |  | Պղինձ, ընդհանուր mg/L                   |  |  | 0.105   |
|  |  | Երկաթ, ընդհանուր mg/L                   |  |  | 2.24    |
|  |  | Կապար, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0050 |
|  |  | Լիթիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | 0.0052  |
|  |  | Մագնեզիում, ընդհանուր mg/L              |  |  | 15.2    |
|  |  | Մանգան, ընդհանուր mg/L                  |  |  | 1.78    |
|  |  | Մոլիբդեն, ընդհանուր mg/L                |  |  | <0.0020 |
|  |  | Նիկել, ընդհանուր mg/L                   |  |  | 0.0201  |
|  |  | Ընդհանուր ֆոսֆոր mg/L                   |  |  | <0.0500 |
|  |  | Կալիում, ընդհանուր mg/L                 |  |  | 0.771   |
|  |  | Սելեն, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0100 |
|  |  | Սիլիցիում, ընդհանուր mg/L               |  |  | 19.0    |
|  |  | Արծաթ, ընդհանուր mg/L                   |  |  | <0.0010 |

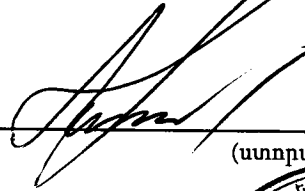
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                            |   |   |         |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|---|---|---------|
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Նատրիում, ընդհանուր mg/L   |   |   | 10.5    |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ստրոնցիում, ընդհանուր mg/L |   |   | 0.333   |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ծծումբ, ընդհանուր mg/L     |   |   | 84.6    |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Թելուրիում, ընդհանուր mg/L |   |   | <0.0100 |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Թալիում, ընդհանուր mg/L    |   |   | <0.0100 |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Անագ, ընդհանուր mg/L       |   |   | <0.0100 |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Տիտանիում, ընդհանուր mg/L  |   |   | <0.0010 |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ուրան, ընդհանուր mg/L      |   |   | <0.0500 |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Վանադիում, ընդհանուր mg/L  |   |   | <0.0010 |
|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Ցինկ, ընդհանուր mg/L       |   |   | 0.120   |
| Հողային ծածկույթ                                                          | Հողային ծածկույթի ուսումնասիրությունը պլանավորվում է իրականացնել 2023 թվականի 4-րդ եռամսյակի ընթացքում                                                                                                                                                                                                        |                            |   |   |         |
| Վայրի բնություն, կենսամիջավայր, կարմիր գրքում ընդգրկված, էնդեմիկ տեսակներ | Հաշվետու ժամանակահատվածի ընթացքում (2023 թ. հունիսի վերջից) մեկնարկել կենսաբազմազանության մոնիթորինգի աշխատանքները ՀՀ ԳԱԱ Կենդանաբանության և հիդրոէկոլոգիայի գիտական կենտրոնի կողմից: Աշխատանքները շարունակվելու են 3-րդ եռամսյակում: Ավելի մանրամասն տեղեկատվությունը կներկայացվի տարեկան հաշվետվությունում: |                            |   |   |         |
| Ոչ վտանգավոր թափոններ                                                     | 2023 թվականի 3-ին եռամսյակի ընթացքում շինարարական աշխատանքներ չեն իրականացվել, չի գործել նաև Ծրագրի շինարարական ճամբարը: Հաշվետու ժամանակահատվածում թափոններ չեն առաջացել                                                                                                                                     |                            |   |   |         |
| Վառելանյութի պահեստներ                                                    | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                          | - | - | -       |
| Ցիանային լուծույթների հետ կապված ենթակառուցվածքներ                        | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | -                          | - | - | -       |

Տեղեկատվությունը ներկայացրեց՝

«Լիդիան Արմենիա» ՓԲԸ, Երևան Վազգեն Սարգսյան 26/1, Ամուսարի Ծղազրի տարածք, lydianarmenia.am, info@lydianarmenia.am  
(գտնվելու և գործունեության իրականացման վայրը, հեռախոսահամարը, կայքը, էլեկտրոնային փոստը՝ առկայության դեպքում)

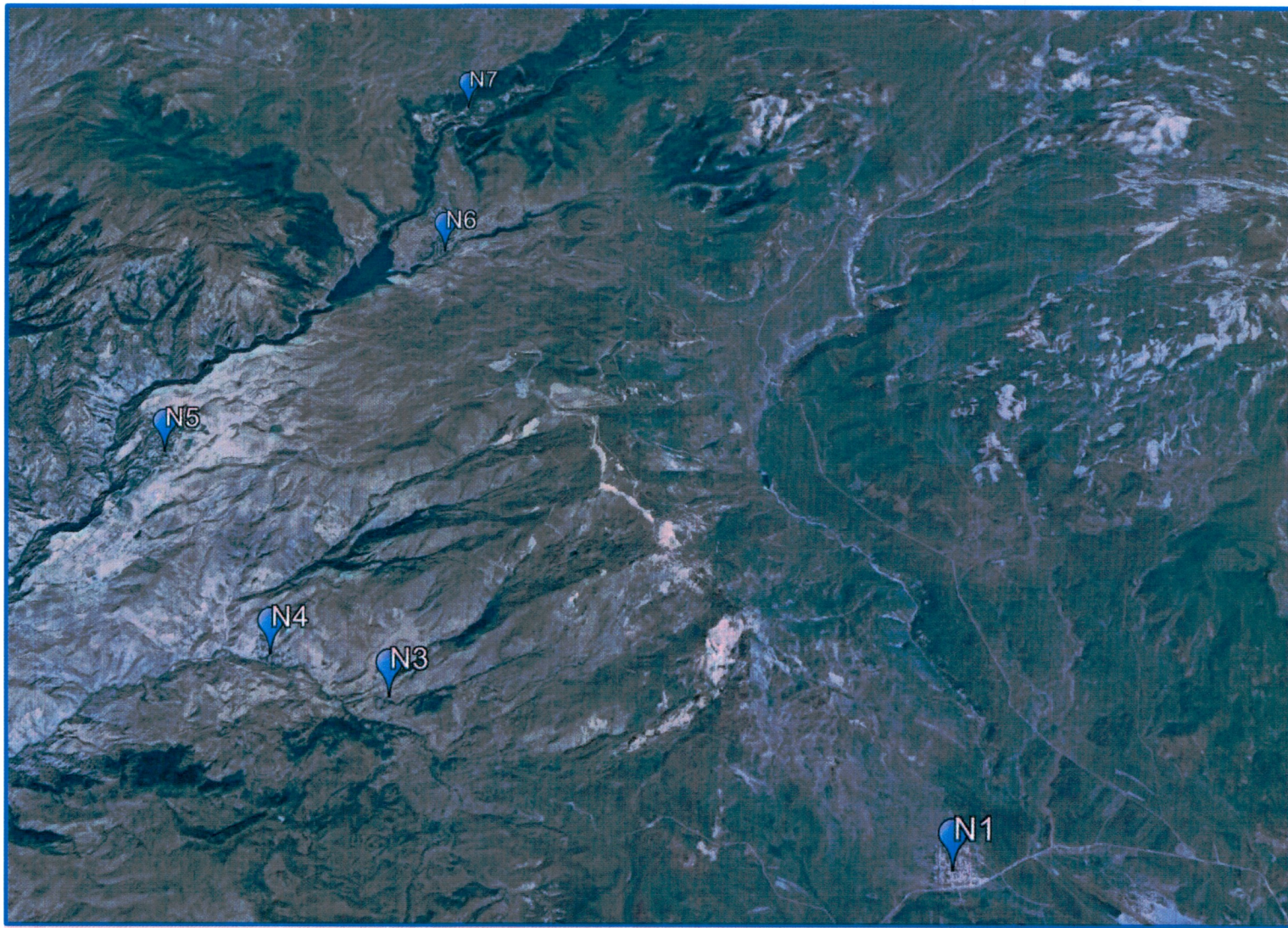
Ղեկավար՝

«Լիդիան Արմենիա» ՓԲԸ գործադիր տնօրեն՝ Հայկ Ալյուան  
(ստորագրություն, անունը, ազգանունը)



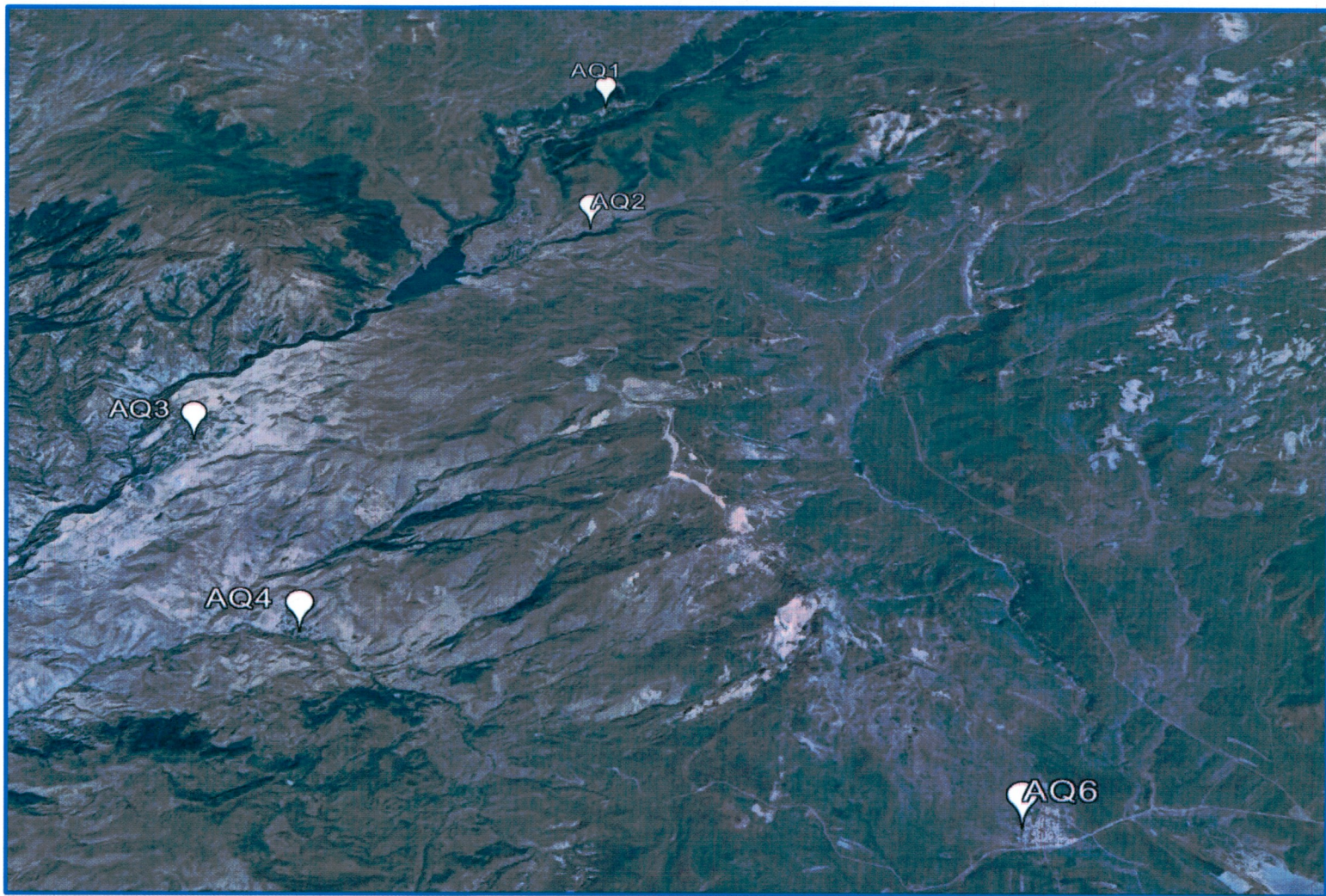
(ստորագրությունը, ամիսը, ամսաթիվը, տարեթիվը)





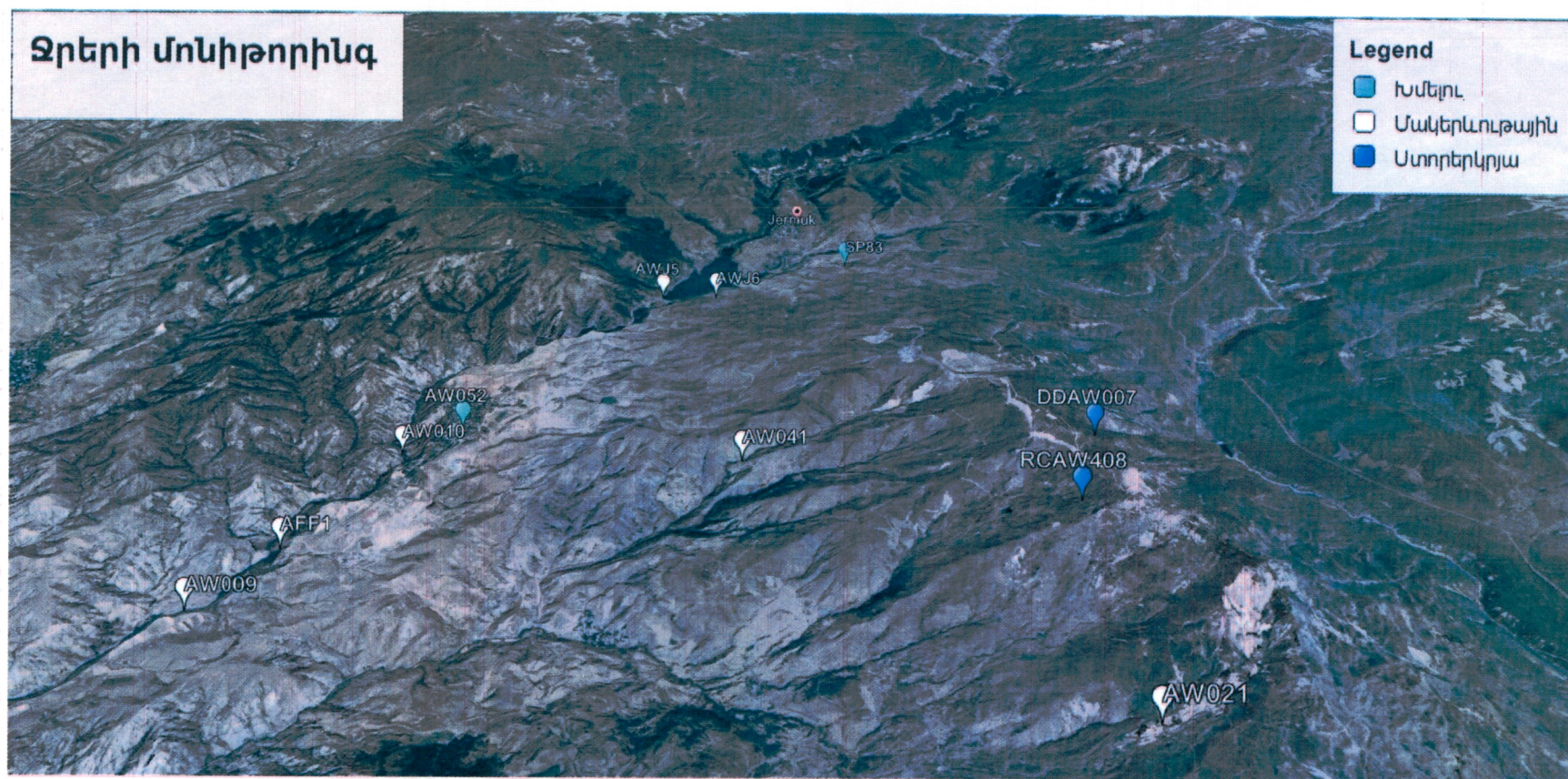
Ազատկի մշտադիտարկման կետեր





Օդի որակի մշտադիտարկման կետեր





Ջրերի նմուշառման կետեր



## CERTIFICATE OF ANALYSIS

|              |                                                     |                       |                                                               |
|--------------|-----------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|
| Work Order   | : PR23C0061                                         | Issue Date            | : 01-Nov-2023                                                 |
| Customer     | : Lydian Armenia                                    | Laboratory            | : ALS Czech Republic, s.r.o.                                  |
| Contact      | : Artur Pepanyan                                    | Contact               | : Client Service                                              |
| Address      | : V. Sargsyan str. 26/1<br>0010 RA, Yerevan Armenia | Address               | : Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany<br>190 00 Czech Republic |
| E-mail       | : artur.pepanyan@lydianinternational.co.uk          | E-mail                | : customer.support@alsglobal.com                              |
| Telephone    | : ----                                              | Telephone             | : +420 226 226 228                                            |
| Project      | : ----                                              | Page                  | : 1 of 14                                                     |
| Order number | : ----                                              | Date Samples Received | : 18-Oct-2023                                                 |
|              |                                                     | Quote number          | : PR2023GEOAM-AM0001<br>(CZ-200-23-0554)                      |
| Site         | : ----                                              | Date of test          | : 20-Oct-2023 - 01-Nov-2023                                   |
| Sampled by   | : customer                                          | QC Level              | : ALS CR Standard Quality Control<br>Schedule                 |

### General Comments

This report shall not be reproduced except in full, without prior written approval from the laboratory. The laboratory is not responsible for information provided by the customer.

The laboratory declares that the test results relate only to the listed samples. If "ALS" is not included in the test report in the "Sampled by" section, then the results refer to the sample as received.

Sample(s) PR23C0061/012, method W-NH4-SPC, W-NNO-SPC, W-NO2-SPC was/were filtered prior to analysis (filter porosity 0.45 µm).

Sample(s) PR23C0061/004, method W-METMSFX - LOR for particular sample(s) raised due to matrix interference.

### Responsible for accuracy

Testing Laboratory No. 1163  
Accredited by CAI according to  
CSN EN ISO/IEC 17025:2018

#### Signatories

Lubomír Pokorný

#### Position

Country Manager



The company is certified according to ČSN EN ISO 14001 (Environmental management systems) and ČSN ISO 45001 (Occupational health and safety management systems)



Issue Date : 01-Nov-2023  
Page : 2 of 14  
Work Order : PR23C0061  
Customer : Lydian Armenia



## Analytical Results

Sub-Matrix: DRINKING WATER

Client sample ID

Laboratory sample ID

Client sampling date / time

|                                                |             |         |            | AW052        |         | ---    |     | ---    |     |
|------------------------------------------------|-------------|---------|------------|--------------|---------|--------|-----|--------|-----|
|                                                |             |         |            | PR23C0061013 |         | ---    |     | ---    |     |
|                                                |             |         |            | 07-Oct-2023  |         | ---    |     | ---    |     |
| Parameter                                      | Method      | LOR     | Unit       | Result       | MU      | Result | MU  | Result | MU  |
| <b>Physical Parameters</b>                     |             |         |            |              |         |        |     |        |     |
| Colour (True)                                  | W-COL-SPC   | 2.0     | mgPt/l     | <2.0         | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Electrical Conductivity @ 25°C                 | W-CON-PCT   | 0.10    | mS/m       | 6.42         | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| <b>Aggregate Parameters</b>                    |             |         |            |              |         |        |     |        |     |
| Hardness                                       | W-HARD-FX   | 0.00150 | mmol/L     | 0.216        | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Calcium Hardness                               | W-HARD-FX   | 0.00130 | mmol/L     | 0.126        | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Magnesium Hardness                             | W-HARD-FX   | 0.020   | mg CaCO3/L | 8.97         | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Hardness as CaCO3                              | W-HARD-FX   | 0.150   | mg CaCO3/L | 21.6         | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| <b>Nonmetallic Inorganic Parameters</b>        |             |         |            |              |         |        |     |        |     |
| Ammonia and ammonium ions as N                 | W-NH4-SPC   | 0.040   | mg/L       | <0.040       | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Ammonia and ammonium ions as NH4               | W-NH4-SPC   | 0.050   | mg/L       | <0.050       | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD 5)              | W-BOD5-OXYL | 1.0     | mg/L       | <1.0         | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Carbonates (CO3 2-)                            | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L       | 0.0          | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Cr)                | W-COD-SPC   | 5.0     | mg/L       | <5.0         | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Mn)                | W-CODMN-SPC | 0.50    | mg/L       | 0.73         | ± 30.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Chloride                                       | W-CL-IC     | 1.00    | mg/L       | <1.00        | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Dissolved silicate as SiO2                     | W-SIO3-SPC  | 0.080   | mg/L       | 39.1         | ± 20.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Inorganic Nitrogen as N                        | W-NING-CC   | 0.500   | mg/L       | 0.568        | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Nitrates                                       | W-NO3-SPC   | 0.27    | mg/L       | 2.51         | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Nitrite + Nitrate as N                         | W-NNO-SPC   | 0.060   | mg/L       | 0.568        | ± 20.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Nitrites                                       | W-NO2-SPC   | 0.0050  | mg/L       | <0.0050      | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Phosphorus (as P2O5)                           | W-PTOT-SPC  | 0.120   | mg/L       | 0.138        | ± 20.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Sulphate as SO4 2-                             | W-SO4-IC    | 5.00    | mg/L       | <5.00        | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Total Kjeldahl Nitrogen as N                   | W-NKJ-PHO   | 0.50    | mg/L       | <0.50        | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Total Nitrogen as N                            | W-NTOT-CC   | 1.0     | mg/L       | <1.0         | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Total Phosphorus as P                          | W-PTOT-SPC  | 0.050   | mg/L       | 0.060        | ± 20.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Total Phosphorus as PO4 3-                     | W-PTOT-SPC  | 0.150   | mg/L       | 0.184        | ± 20.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 8.3    | W-ACID-PCT  | 0.150   | mmol/L     | <0.150       | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Dissolved silicate as SiO3                     | W-SIO3-SPC  | 0.100   | mg/L       | 49.5         | ± 20.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Hydrogen carbonates (HCO3-)                    | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L       | 37.0         | ± 12.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Nitrate as N                                   | W-NO3-SPC   | 0.060   | mg/L       | 0.568        | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Nitrite as N                                   | W-NO2-SPC   | 0.0020  | mg/L       | <0.0020      | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Dissolved silicate as H2SiO3                   | W-SIO3-SPC  | 0.100   | mg/L       | 50.9         | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Total Carbon Dioxide as CO2                    | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L       | 29.2         | ± 12.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 4.5    | W-ACID-PCT  | 0.150   | mmol/L     | <0.150       | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Free Carbon Dioxide as CO2                     | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L       | 2.51         | ± 12.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Aggressive CO2                                 | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L       | 2.46         | ± 12.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 4.5 | W-ALK-PCT   | 0.150   | mmol/L     | 0.606        | ± 12.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 8.3 | W-ALK-PCT   | 0.150   | mmol/L     | <0.150       | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| <b>Total Metals / Major Cations</b>            |             |         |            |              |         |        |     |        |     |
| Lithium                                        | W-METMSFX6  | 0.0010  | mg/L       | 0.0012       | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Sodium                                         | W-METMSFX6  | 0.0300  | mg/L       | 3.21         | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Selenium                                       | W-METMSFX6  | 0.0100  | mg/L       | <0.0100      | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Phosphorus                                     | W-METMSFX6  | 0.0500  | mg/L       | 0.0671       | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Molybdenum                                     | W-METMSFX6  | 0.0020  | mg/L       | <0.0020      | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Magnesium                                      | W-METMSFX6  | 0.0030  | mg/L       | 2.18         | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Lead                                           | W-METMSFX6  | 0.0050  | mg/L       | <0.0050      | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Copper                                         | W-METMSFX6  | 0.0010  | mg/L       | <0.0010      | ---     | ---    | --- | ---    | --- |



Issue Date : 01-Nov-2023  
Page : 3 of 14  
Work Order : PR23C0061  
Customer : Lydian Armenia



Sub-Matrix: DRINKING WATER

Client sample ID  
Laboratory sample ID  
Client sampling date / time

|              |     |     |
|--------------|-----|-----|
| AW052        | --- | --- |
| PR23C0061013 | --- | --- |
| 07-Oct-2023  | --- | --- |

| Parameter                                       | Method     | LOR     | Unit | Result   | MU      | Result | MU  | Result | MU  |
|-------------------------------------------------|------------|---------|------|----------|---------|--------|-----|--------|-----|
| <b>Total Metals / Major Cations - Continued</b> |            |         |      |          |         |        |     |        |     |
| Chromium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | <0.0010  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Cobalt                                          | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | <0.0020  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Boron                                           | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Barium                                          | W-METMSFX6 | 0.00050 | mg/L | 0.00159  | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Silver                                          | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | <0.0010  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Iron                                            | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | 0.0350   | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Cadmium                                         | W-METMSFX6 | 0.00040 | mg/L | <0.00040 | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Uranium                                         | W-METMSFX3 | 0.0500  | mg/L | <0.0500  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Calcium                                         | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | 5.05     | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Beryllium                                       | W-METMSFX6 | 0.00020 | mg/L | <0.00020 | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Arsenic                                         | W-METMSFX6 | 0.0050  | mg/L | <0.0050  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Aluminium                                       | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | 0.0204   | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Zinc                                            | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | <0.0020  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Vanadium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | 0.0082   | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Potassium                                       | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | 1.94     | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Nickel                                          | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | <0.0020  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Manganese                                       | W-METMSFX6 | 0.00050 | mg/L | 0.00116  | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Antimony                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Thallium                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Strontium                                       | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | 0.0557   | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Bismuth                                         | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Silicon                                         | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | 19.6     | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Titanium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | 0.0013   | ± 10.0% | ---    | --- | ---    | --- |
| Sulphur                                         | W-METMSFX6 | 0.500   | mg/L | <0.500   | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Tin                                             | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| Tellurium                                       | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100  | ---     | ---    | --- | ---    | --- |
| <b>Dissolved Metals / Major Cations</b>         |            |         |      |          |         |        |     |        |     |
| Hexavalent Chromium - Soluble                   | W-CR6-IC   | 0.40    | µg/L | <0.40    | ---     | ---    | --- | ---    | --- |

Sub-Matrix: GROUNDWATER

Client sample ID  
Laboratory sample ID  
Client sampling date / time

|              |              |     |
|--------------|--------------|-----|
| DDAW007      | RCAW408      | --- |
| PR23C0061010 | PR23C0061011 | --- |
| 08-Oct-2023  | 08-Oct-2023  | --- |

| Parameter                               | Method      | LOR     | Unit       | Result | MU      | Result | MU      | Result | MU  |
|-----------------------------------------|-------------|---------|------------|--------|---------|--------|---------|--------|-----|
| <b>Physical Parameters</b>              |             |         |            |        |         |        |         |        |     |
| Colour (True)                           | W-COL-SPC   | 2.0     | mgPt/l     | <2.0   | ---     | 3.2    | ± 30.0% | ---    | --- |
| Electrical Conductivity @ 25°C          | W-CON-PCT   | 0.10    | mS/m       | 35.8   | ± 10.0% | 2.31   | ± 10.0% | ---    | --- |
| <b>Aggregate Parameters</b>             |             |         |            |        |         |        |         |        |     |
| Sum of calcium and magnesium            | W-HARD-DG   | 0.0020  | mmol/L     | 0.215  | ---     | 0.0378 | ---     | ---    | --- |
| Calcium (Ca)                            | W-HARD-DG   | 0.0020  | mmol/L     | 0.136  | ---     | 0.0248 | ---     | ---    | --- |
| Magnesium (Mg)                          | W-HARD-DG   | 0.00040 | mmol/L     | 0.0793 | ---     | 0.0130 | ---     | ---    | --- |
| Sum of Calcium and Magnesium as CaCO3   | W-HARD-DG   | 0.20    | mg CaCO3/L | 21.5   | ---     | 3.78   | ---     | ---    | --- |
| <b>Nonmetallic Inorganic Parameters</b> |             |         |            |        |         |        |         |        |     |
| Ammonia and ammonium ions as N          | W-NH4-SPC   | 0.040   | mg/L       | 0.083  | ± 15.0% | 0.613  | ± 15.0% | ---    | --- |
| Ammonia and ammonium ions as NH4        | W-NH4-SPC   | 0.050   | mg/L       | 0.107  | ± 15.0% | 0.789  | ± 15.0% | ---    | --- |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD 5)       | W-BOD5-OXYL | 1.0     | mg/L       | <1.0   | ---     | <1.0   | ---     | ---    | --- |
| Carbonates (CO3 2-)                     | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L       | 0.0    | ---     | 0.0    | ---     | ---    | --- |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Cr)         | W-COD-SPC   | 5.0     | mg/L       | 13.3   | ± 22.5% | 10.5   | ± 24.5% | ---    | --- |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Mn)         | W-CODMN-SPC | 0.50    | mg/L       | 3.22   | ± 30.0% | 2.32   | ± 30.0% | ---    | --- |
| Chloride                                | W-CL-IC     | 1.00    | mg/L       | 1.18   | ± 15.0% | <1.00  | ---     | ---    | --- |
| Dissolved silicate as SiO2              | W-SiO3-SPC  | 0.080   | mg/L       | 49.3   | ± 20.0% | 2.14   | ± 20.0% | ---    | --- |



Issue Date : 01-Nov-2023  
Page : 4 of 14  
Work Order : PR23C0061  
Customer : Lydian Armenia



Sub-Matrix: GROUNDWATER

Client sample ID

Laboratory sample ID

Client sampling date / time

| DDAW007      | RCAW408      | --- |
|--------------|--------------|-----|
| PR23C0061010 | PR23C0061011 | --- |
| 08-Oct-2023  | 08-Oct-2023  | --- |

| Parameter                                           | Method     | LOR    | Unit   | Result  | MU      | Result  | MU      | Result | MU  |
|-----------------------------------------------------|------------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|--------|-----|
| <b>Nonmetallic Inorganic Parameters - Continued</b> |            |        |        |         |         |         |         |        |     |
| Inorganic Nitrogen as N                             | W-NING-CC  | 0.500  | mg/L   | <0.500  | ---     | 0.773   | ---     | ---    | --- |
| Nitrates                                            | W-NO3-SPC  | 0.27   | mg/L   | <0.27   | ---     | 0.71    | ---     | ---    | --- |
| Nitrite + Nitrate as N                              | W-NO2-SPC  | 0.060  | mg/L   | <0.060  | ---     | 0.160   | ± 20.0% | ---    | --- |
| Nitrites                                            | W-NO2-SPC  | 0.0050 | mg/L   | <0.0050 | ---     | <0.0050 | ---     | ---    | --- |
| Phosphorus (as P2O5)                                | W-PTOT-SPC | 0.120  | mg/L   | 0.957   | ± 20.0% | <0.120  | ---     | ---    | --- |
| Sulphate as SO4 2-                                  | W-SO4-IC   | 5.00   | mg/L   | 135     | ± 15.0% | <5.00   | ---     | ---    | --- |
| Total Kjeldahl Nitrogen as N                        | W-NKJ-PHO  | 0.50   | mg/L   | 0.58    | ± 60.6% | 1.05    | ± 37.4% | ---    | --- |
| Total Nitrogen as N                                 | W-NTOT-CC  | 1.0    | mg/L   | <1.0    | ---     | 1.2     | ---     | ---    | --- |
| Total Phosphorus as P                               | W-PTOT-SPC | 0.050  | mg/L   | 0.418   | ± 20.0% | <0.050  | ---     | ---    | --- |
| Total Phosphorus as PO4 3-                          | W-PTOT-SPC | 0.150  | mg/L   | 1.28    | ± 20.0% | <0.150  | ---     | ---    | --- |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 8.3         | W-ACID-PCT | 0.150  | mmol/L | 2.16    | ± 15.0% | <0.150  | ---     | ---    | --- |
| Dissolved silicate as SiO3                          | W-SIO3-SPC | 0.100  | mg/L   | 62.4    | ± 20.0% | 2.71    | ± 20.0% | ---    | --- |
| Hydrogen carbonates (HCO3-)                         | W-CO2F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 0.0     | ---     | 9.18    | ± 12.0% | ---    | --- |
| Nitrate as N                                        | W-NO3-SPC  | 0.060  | mg/L   | <0.060  | ---     | 0.160   | ---     | ---    | --- |
| Nitrite as N                                        | W-NO2-SPC  | 0.0020 | mg/L   | <0.0020 | ---     | <0.0020 | ---     | ---    | --- |
| Dissolved silicate as H2SiO3                        | W-SIO3-SPC | 0.100  | mg/L   | 64.1    | ---     | 2.78    | ---     | ---    | --- |
| Total Carbon Dioxide as CO2                         | W-CO2F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 94.8    | ± 12.0% | 8.51    | ± 12.0% | ---    | --- |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 4.5         | W-ACID-PCT | 0.150  | mmol/L | 0.528   | ± 15.0% | <0.150  | ---     | ---    | --- |
| Free Carbon Dioxide as CO2                          | W-CO2F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 94.8    | ± 12.0% | 1.89    | ± 12.0% | ---    | --- |
| Aggressive CO2                                      | W-CO2F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 81.3    | ± 12.0% | 1.89    | ± 12.0% | ---    | --- |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 4.5      | W-ALK-PCT  | 0.150  | mmol/L | <0.150  | ---     | 0.150   | ± 12.0% | ---    | --- |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 8.3      | W-ALK-PCT  | 0.150  | mmol/L | <0.150  | ---     | <0.150  | ---     | ---    | --- |
| <b>Total Metals / Major Cations</b>                 |            |        |        |         |         |         |         |        |     |
| Aluminium                                           | W-METMSDG2 | 5.0    | µg/L   | 15900   | ± 10.0% | 1470    | ± 10.0% | ---    | --- |
| Antimony                                            | W-METMSDG1 | 1.0    | µg/L   | <1.0    | ---     | <1.0    | ---     | ---    | --- |
| Arsenic                                             | W-METMSDG1 | 1.0    | µg/L   | 35.0    | ± 10.0% | 1.7     | ± 10.0% | ---    | --- |
| Barium                                              | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | 16.1    | ± 10.0% | 35.8    | ± 10.0% | ---    | --- |
| Beryllium                                           | W-METMSDG1 | 0.20   | µg/L   | 3.23    | ± 10.0% | <0.20   | ---     | ---    | --- |
| Bismuth                                             | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | <1.0    | ---     | <1.0    | ---     | ---    | --- |
| Cadmium                                             | W-METMSDG1 | 0.20   | µg/L   | 2.48    | ± 10.0% | <0.20   | ---     | ---    | --- |
| Calcium                                             | W-METAXDG1 | 0.050  | mg/L   | 5.45    | ± 10.0% | 0.994   | ± 10.0% | ---    | --- |
| Chromium                                            | W-METMSDG1 | 5.0    | µg/L   | <5.0    | ---     | <5.0    | ---     | ---    | --- |
| Cobalt                                              | W-METMSDG2 | 0.50   | µg/L   | 72.4    | ± 10.0% | 1.46    | ± 10.0% | ---    | --- |
| Copper                                              | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | 11.6    | ± 10.0% | 9.5     | ± 10.0% | ---    | --- |
| Lead                                                | W-METMSDG1 | 1.0    | µg/L   | 6.7     | ± 10.0% | 4.2     | ± 10.0% | ---    | --- |
| Lithium                                             | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | 3.8     | ± 10.0% | <1.0    | ---     | ---    | --- |
| Magnesium                                           | W-METMSDG2 | 10     | µg/L   | 1960    | ± 10.0% | 339     | ± 10.0% | ---    | --- |
| Magnesium                                           | W-METAXDG1 | 0.020  | mg/L   | 1.93    | ± 10.0% | 0.317   | ± 10.0% | ---    | --- |
| Manganese                                           | W-METMSDG2 | 0.50   | µg/L   | 68.0    | ± 10.0% | 278     | ± 10.0% | ---    | --- |
| Molybdenum                                          | W-METMSDG1 | 1.0    | µg/L   | <1.0    | ---     | <1.0    | ---     | ---    | --- |
| Nickel                                              | W-METMSDG1 | 3.0    | µg/L   | 39.7    | ± 10.0% | 12.2    | ± 10.0% | ---    | --- |
| Selenium                                            | W-METMSDG1 | 5.0    | µg/L   | <5.0    | ---     | <5.0    | ---     | ---    | --- |
| Silver                                              | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | <1.0    | ---     | <1.0    | ---     | ---    | --- |
| Strontium                                           | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | 20.5    | ± 10.0% | 8.5     | ± 10.0% | ---    | --- |
| Tellurium                                           | W-METMSDG2 | 5.0    | µg/L   | <5.0    | ---     | <5.0    | ---     | ---    | --- |
| Thallium                                            | W-METMSDG1 | 0.50   | µg/L   | <0.50   | ---     | <0.50   | ---     | ---    | --- |
| Tin                                                 | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | <1.0    | ---     | <1.0    | ---     | ---    | --- |
| Titanium                                            | W-METMSDG2 | 5.0    | µg/L   | 9.5     | ± 10.0% | 27.3    | ± 10.0% | ---    | --- |
| Uranium                                             | W-METMSDG3 | 0.10   | µg/L   | 0.31    | ± 10.0% | <0.10   | ---     | ---    | --- |
| Vanadium                                            | W-METMSDG2 | 5.0    | µg/L   | 20.2    | ± 10.0% | <5.0    | ---     | ---    | --- |
| Zinc                                                | W-METMSDG2 | 2.0    | µg/L   | 146     | ± 10.0% | 11.9    | ± 10.0% | ---    | --- |
| <b>Dissolved Metals / Major Cations</b>             |            |        |        |         |         |         |         |        |     |
| Hexavalent Chromium - Soluble                       | W-CR6-IC   | 0.40   | µg/L   | <0.40   | ---     | <0.40   | ---     | ---    | --- |



Issue Date : 01-Nov-2023  
Page : 5 of 14  
Work Order : PR23C0061  
Customer : Lydian Armenia



| Sub-Matrix: SURFACE WATER                             |             |         |                         | Client sample ID            |         | SP-83        |         | AWJ-6        |         | AWJ-5        |    |
|-------------------------------------------------------|-------------|---------|-------------------------|-----------------------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|----|
|                                                       |             |         |                         | Laboratory sample ID        |         | PR23C0061001 |         | PR23C0061002 |         | PR23C0061003 |    |
|                                                       |             |         |                         | Client sampling date / time |         | 07-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |    |
| Parameter                                             | Method      | LOR     | Unit                    | Result                      | MU      | Result       | MU      | Result       | MU      | Result       | MU |
| <b>Physical Parameters</b>                            |             |         |                         |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Colour (True)                                         | W-COL-SPC   | 2.0     | mgPt/l                  | 5.9                         | ± 30.0% | <2.0         | ---     | 6.1          | ± 30.0% |              |    |
| Electrical Conductivity @ 25°C                        | W-CON-PCT   | 0.10    | mS/m                    | 13.7                        | ± 10.0% | 71.4         | ± 10.0% | 14.6         | ± 10.0% |              |    |
| <b>Aggregate Parameters</b>                           |             |         |                         |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Hardness                                              | W-HARD-FX   | 0.00150 | mmol/L                  | 0.506                       | ---     | 3.07         | ---     | 0.410        | ---     |              |    |
| Calcium Hardness                                      | W-HARD-FX   | 0.00130 | mmol/L                  | 0.348                       | ---     | 2.56         | ---     | 0.265        | ---     |              |    |
| Magnesium Hardness                                    | W-HARD-FX   | 0.020   | mg CaCO <sub>3</sub> /L | 15.9                        | ---     | 51.0         | ---     | 14.4         | ---     |              |    |
| Hardness as CaCO <sub>3</sub>                         | W-HARD-FX   | 0.150   | mg CaCO <sub>3</sub> /L | 50.6                        | ---     | 307          | ---     | 41.0         | ---     |              |    |
| <b>Nonmetallic Inorganic Parameters</b>               |             |         |                         |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Ammonia and ammonium ions as N                        | W-NH4-SPC   | 0.040   | mg/L                    | 0.060                       | ± 15.0% | 0.046        | ± 15.0% | 0.084        | ± 15.0% |              |    |
| Ammonia and ammonium ions as NH <sub>4</sub>          | W-NH4-SPC   | 0.050   | mg/L                    | 0.077                       | ± 15.0% | 0.059        | ± 15.0% | 0.108        | ± 15.0% |              |    |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD 5)                     | W-BOD5-OXYL | 1.0     | mg/L                    | <1.0                        | ---     | <1.0         | ---     | <1.0         | ---     |              |    |
| Carbonates (CO <sub>3</sub> 2-)                       | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L                    | 0.0                         | ---     | 0.0          | ---     | 0.0          | ---     |              |    |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Cr)                       | W-COD-SPC   | 5.0     | mg/L                    | <5.0                        | ---     | <5.0         | ---     | 6.1          | ± 31.4% |              |    |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Mn)                       | W-CODMN-SPC | 0.50    | mg/L                    | 0.53                        | ± 30.0% | 0.84         | ± 30.0% | 1.16         | ± 30.0% |              |    |
| Chloride                                              | W-CL-IC     | 1.00    | mg/L                    | <1.00                       | ---     | 3.41         | ± 15.0% | 3.54         | ± 15.0% |              |    |
| Dissolved silicate as SiO <sub>2</sub>                | W-SIO3-SPC  | 0.080   | mg/L                    | 35.9                        | ± 20.0% | 39.6         | ± 20.0% | 21.4         | ± 20.0% |              |    |
| Inorganic Nitrogen as N                               | W-NING-CC   | 0.500   | mg/L                    | 0.865                       | ---     | <0.500       | ---     | <0.500       | ---     |              |    |
| Nitrates                                              | W-NO3-SPC   | 0.27    | mg/L                    | 3.56                        | ---     | 1.18         | ---     | 0.38         | ---     |              |    |
| Nitrite + Nitrate as N                                | W-NNO-SPC   | 0.060   | mg/L                    | 0.805                       | ± 20.0% | 0.271        | ± 20.0% | 0.111        | ± 20.0% |              |    |
| Nitrites                                              | W-NO2-SPC   | 0.0050  | mg/L                    | <0.0050                     | ---     | 0.0129       | ± 15.0% | 0.0842       | ± 15.0% |              |    |
| Phosphorus (as P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )        | W-PTOT-SPC  | 0.120   | mg/L                    | 0.209                       | ± 20.0% | 0.155        | ± 20.0% | <0.120       | ---     |              |    |
| Sulphate as SO <sub>4</sub> 2-                        | W-SO4-IC    | 5.00    | mg/L                    | 10.0                        | ± 15.0% | 234          | ± 15.0% | 10.4         | ± 15.0% |              |    |
| Total Kjeldahl Nitrogen as N                          | W-NKJ-PHO   | 0.50    | mg/L                    | <0.50                       | ---     | <0.50        | ---     | <0.50        | ---     |              |    |
| Total Nitrogen as N                                   | W-NTOT-CC   | 1.0     | mg/L                    | <1.0                        | ---     | <1.0         | ---     | <1.0         | ---     |              |    |
| Total Phosphorus as P                                 | W-PTOT-SPC  | 0.050   | mg/L                    | 0.091                       | ± 20.0% | 0.067        | ± 20.0% | <0.050       | ---     |              |    |
| Total Phosphorus as PO <sub>4</sub> 3-                | W-PTOT-SPC  | 0.150   | mg/L                    | 0.280                       | ± 20.0% | 0.207        | ± 20.0% | <0.150       | ---     |              |    |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 8.3           | W-ACID-PCT  | 0.150   | mmol/L                  | <0.150                      | ---     | <0.150       | ---     | <0.150       | ---     |              |    |
| Dissolved silicate as SiO <sub>3</sub>                | W-SIO3-SPC  | 0.100   | mg/L                    | 45.4                        | ± 20.0% | 50.1         | ± 20.0% | 27.2         | ± 20.0% |              |    |
| Hydrogen carbonates (HCO <sub>3</sub> -)              | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L                    | 62.9                        | ± 12.0% | 136          | ± 12.0% | 66.3         | ± 12.0% |              |    |
| Nitrate as N                                          | W-NO3-SPC   | 0.060   | mg/L                    | 0.805                       | ---     | 0.267        | ---     | 0.085        | ---     |              |    |
| Nitrite as N                                          | W-NO2-SPC   | 0.0020  | mg/L                    | <0.0020                     | ---     | 0.0039       | ± 15.0% | 0.0256       | ± 15.0% |              |    |
| Dissolved silicate as H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> | W-SIO3-SPC  | 0.100   | mg/L                    | 46.6                        | ---     | 51.4         | ---     | 27.9         | ---     |              |    |
| Total Carbon Dioxide as CO <sub>2</sub>               | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L                    | 48.2                        | ± 12.0% | 98.4         | ± 12.0% | 49.9         | ± 12.0% |              |    |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 4.5           | W-ACID-PCT  | 0.150   | mmol/L                  | <0.150                      | ---     | <0.150       | ---     | <0.150       | ---     |              |    |
| Free Carbon Dioxide as CO <sub>2</sub>                | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L                    | 2.86                        | ± 12.0% | 0.0          | ---     | 2.07         | ± 12.0% |              |    |
| Aggressive CO <sub>2</sub>                            | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L                    | 2.50                        | ± 12.0% | 0.0          | ---     | 1.69         | ± 12.0% |              |    |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 4.5        | W-ALK-PCT   | 0.150   | mmol/L                  | 1.03                        | ± 12.0% | 2.24         | ± 12.0% | 1.09         | ± 12.0% |              |    |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 8.3        | W-ALK-PCT   | 0.150   | mmol/L                  | <0.150                      | ---     | <0.150       | ---     | <0.150       | ---     |              |    |
| <b>Total Metals / Major Cations</b>                   |             |         |                         |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Lithium                                               | W-METMSFX6  | 0.0010  | mg/L                    | <0.0010                     | ---     | 0.0059       | ± 10.0% | 0.0112       | ± 10.0% |              |    |
| Sodium                                                | W-METMSFX6  | 0.0300  | mg/L                    | 5.30                        | ± 10.0% | 27.5         | ± 10.0% | 10.5         | ± 10.0% |              |    |
| Selenium                                              | W-METMSFX6  | 0.0100  | mg/L                    | <0.0100                     | ---     | <0.0100      | ---     | <0.0100      | ---     |              |    |
| Phosphorus                                            | W-METMSFX6  | 0.0500  | mg/L                    | 0.113                       | ± 10.0% | 0.0753       | ± 10.0% | <0.0500      | ---     |              |    |
| Molybdenum                                            | W-METMSFX6  | 0.0020  | mg/L                    | <0.0020                     | ---     | 0.0039       | ± 10.0% | <0.0020      | ---     |              |    |
| Magnesium                                             | W-METMSFX6  | 0.0030  | mg/L                    | 3.86                        | ± 10.0% | 12.4         | ± 10.0% | 3.51         | ± 10.0% |              |    |
| Lead                                                  | W-METMSFX6  | 0.0050  | mg/L                    | <0.0050                     | ---     | <0.0050      | ---     | <0.0050      | ---     |              |    |
| Copper                                                | W-METMSFX6  | 0.0010  | mg/L                    | <0.0010                     | ---     | <0.0010      | ---     | <0.0010      | ---     |              |    |
| Chromium                                              | W-METMSFX6  | 0.0010  | mg/L                    | <0.0010                     | ---     | <0.0010      | ---     | <0.0010      | ---     |              |    |
| Cobalt                                                | W-METMSFX6  | 0.0020  | mg/L                    | <0.0020                     | ---     | <0.0020      | ---     | <0.0020      | ---     |              |    |
| Boron                                                 | W-METMSFX6  | 0.0100  | mg/L                    | <0.0100                     | ---     | 0.0928       | ± 10.0% | 0.0655       | ± 10.0% |              |    |



Issue Date : 01-Nov-2023  
Page : 6 of 14  
Work Order : PR23C0061  
Customer : Lydian Armenia



Sub-Matrix: SURFACE WATER

|                                                 |            |         |      | Client sample ID            |         | SP-83        |         | AWJ-6        |         | AWJ-5        |    |
|-------------------------------------------------|------------|---------|------|-----------------------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|----|
|                                                 |            |         |      | Laboratory sample ID        |         | PR23C0061001 |         | PR23C0061002 |         | PR23C0061003 |    |
|                                                 |            |         |      | Client sampling date / time |         | 07-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |    |
| Parameter                                       | Method     | LOR     | Unit | Result                      | MU      | Result       | MU      | Result       | MU      | Result       | MU |
| <b>Total Metals / Major Cations - Continued</b> |            |         |      |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Barium                                          | W-METMSFX6 | 0.00050 | mg/L | 0.00431                     | ± 10.0% | 0.0204       | ± 10.0% | 0.0135       | ± 10.0% |              |    |
| Silver                                          | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | <0.0010                     | ---     | <0.0010      | ---     | <0.0010      | ---     |              |    |
| Iron                                            | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | 0.0621                      | ± 10.0% | 0.465        | ± 10.0% | 0.166        | ± 10.0% |              |    |
| Cadmium                                         | W-METMSFX6 | 0.00040 | mg/L | <0.00040                    | ---     | <0.00040     | ---     | <0.00040     | ---     |              |    |
| Uranium                                         | W-METMSFX3 | 0.0500  | mg/L | <0.0500                     | ---     | <0.0500      | ---     | <0.0500      | ---     |              |    |
| Calcium                                         | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | 13.9                        | ± 10.0% | 102          | ± 10.0% | 10.6         | ± 10.0% |              |    |
| Beryllium                                       | W-METMSFX6 | 0.00020 | mg/L | <0.00020                    | ---     | <0.00020     | ---     | <0.00020     | ---     |              |    |
| Arsenic                                         | W-METMSFX6 | 0.0050  | mg/L | <0.0050                     | ---     | 0.0087       | ± 10.0% | 0.0068       | ± 10.0% |              |    |
| Aluminium                                       | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | 0.127                       | ± 10.0% | 0.0725       | ± 10.0% | 0.0250       | ± 10.0% |              |    |
| Zinc                                            | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | <0.0020                     | ---     | 0.0026       | ± 10.0% | 0.0037       | ± 10.0% |              |    |
| Vanadium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | 0.0124                      | ± 10.0% | 0.0057       | ± 10.0% | 0.0042       | ± 10.0% |              |    |
| Potassium                                       | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | 2.41                        | ± 10.0% | 2.86         | ± 10.0% | 2.42         | ± 10.0% |              |    |
| Nickel                                          | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | <0.0020                     | ---     | <0.0020      | ---     | <0.0020      | ---     |              |    |
| Manganese                                       | W-METMSFX6 | 0.00050 | mg/L | 0.00088                     | ± 10.0% | 0.0166       | ± 10.0% | 0.0126       | ± 10.0% |              |    |
| Antimony                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100                     | ---     | <0.0100      | ---     | <0.0100      | ---     |              |    |
| Thallium                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100                     | ---     | <0.0100      | ---     | <0.0100      | ---     |              |    |
| Strontium                                       | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | 0.111                       | ± 10.0% | 1.09         | ± 10.0% | 0.112        | ± 10.0% |              |    |
| Bismuth                                         | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100                     | ---     | <0.0100      | ---     | <0.0100      | ---     |              |    |
| Silicon                                         | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | 18.0                        | ± 10.0% | 19.3         | ± 10.0% | 10.2         | ± 10.0% |              |    |
| Titanium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | 0.0036                      | ± 10.0% | 0.0017       | ± 10.0% | 0.0014       | ± 10.0% |              |    |
| Sulphur                                         | W-METMSFX6 | 0.500   | mg/L | 2.57                        | ± 10.0% | 76.5         | ± 10.0% | 2.86         | ± 10.0% |              |    |
| Tin                                             | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100                     | ---     | <0.0100      | ---     | <0.0100      | ---     |              |    |
| Tellurium                                       | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100                     | ---     | <0.0100      | ---     | <0.0100      | ---     |              |    |
| <b>Dissolved Metals / Major Cations</b>         |            |         |      |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Hexavalent Chromium - Soluble                   | W-CR6-IC   | 0.40    | µg/L | <0.40                       | ---     | <0.40        | ---     | <0.40        | ---     |              |    |

Sub-Matrix: SURFACE WATER

|                                         |             |         |            | Client sample ID            |         | AW001        |         | AW003        |         | AW021        |    |
|-----------------------------------------|-------------|---------|------------|-----------------------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|----|
|                                         |             |         |            | Laboratory sample ID        |         | PR23C0061004 |         | PR23C0061005 |         | PR23C0061006 |    |
|                                         |             |         |            | Client sampling date / time |         | 07-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |    |
| Parameter                               | Method      | LOR     | Unit       | Result                      | MU      | Result       | MU      | Result       | MU      | Result       | MU |
| <b>Physical Parameters</b>              |             |         |            |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Colour (True)                           | W-COL-SPC   | 2.0     | mgPt/l     | 9.5                         | ± 30.0% | 12.3         | ± 30.0% | 5.4          | ± 30.0% |              |    |
| Electrical Conductivity @ 25°C          | W-CON-PCT   | 0.10    | mS/m       | 6.23                        | ± 10.0% | 7.00         | ± 10.0% | 58.1         | ± 10.0% |              |    |
| <b>Aggregate Parameters</b>             |             |         |            |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Sum of calcium and magnesium            | W-HARD-DG   | 0.0020  | mmol/L     | ---                         | ---     | 0.227        | ---     | ---          | ---     |              |    |
| Hardness                                | W-HARD-FX   | 0.00150 | mmol/L     | 0.194                       | ---     | ---          | ---     | 0.979        | ---     |              |    |
| Calcium Hardness                        | W-HARD-FX   | 0.00130 | mmol/L     | 0.121                       | ---     | ---          | ---     | 0.651        | ---     |              |    |
| Magnesium Hardness                      | W-HARD-FX   | 0.020   | mg CaCO3/L | 7.29                        | ---     | ---          | ---     | 32.7         | ---     |              |    |
| Hardness as CaCO3                       | W-HARD-FX   | 0.150   | mg CaCO3/L | 19.4                        | ---     | ---          | ---     | 97.9         | ---     |              |    |
| Calcium (Ca)                            | W-HARD-DG   | 0.0020  | mmol/L     | ---                         | ---     | 0.142        | ---     | ---          | ---     |              |    |
| Magnesium (Mg)                          | W-HARD-DG   | 0.00040 | mmol/L     | ---                         | ---     | 0.0849       | ---     | ---          | ---     |              |    |
| Sum of Calcium and Magnesium as CaCO3   | W-HARD-DG   | 0.20    | mg CaCO3/L | ---                         | ---     | 22.7         | ---     | ---          | ---     |              |    |
| <b>Nonmetallic Inorganic Parameters</b> |             |         |            |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Ammonia and ammonium ions as N          | W-NH4-SPC   | 0.040   | mg/L       | 0.058                       | ± 15.0% | 0.044        | ± 15.0% | 0.107        | ± 15.0% |              |    |
| Ammonia and ammonium ions as NH4        | W-NH4-SPC   | 0.050   | mg/L       | 0.074                       | ± 15.0% | 0.057        | ± 15.0% | 0.138        | ± 15.0% |              |    |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD 5)       | W-BOD5-OXYL | 1.0     | mg/L       | <1.0                        | ---     | <1.0         | ---     | <1.0         | ---     |              |    |
| Carbonates (CO3 2-)                     | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L       | 0.0                         | ---     | 0.0          | ---     | 0.0          | ---     |              |    |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Cr)         | W-COD-SPC   | 5.0     | mg/L       | <5.0                        | ---     | 5.7          | ± 32.5% | <5.0         | ---     |              |    |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Mn)         | W-CODMN-SPC | 0.50    | mg/L       | 1.03                        | ± 30.0% | 1.41         | ± 30.0% | 1.85         | ± 30.0% |              |    |
| Chloride                                | W-CL-IC     | 1.00    | mg/L       | <1.00                       | ---     | <1.00        | ---     | 1.19         | ± 15.0% |              |    |





Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID  
Laboratory sample ID  
Client sampling date / time

| Parameter                                             | Method     | LOR    | Unit   | AW001        |             | AW003        |             | AW021        |             |
|-------------------------------------------------------|------------|--------|--------|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
|                                                       |            |        |        | PR23C0061004 | 07-Oct-2023 | PR23C0061005 | 07-Oct-2023 | PR23C0061006 | 07-Oct-2023 |
| Parameter                                             | Method     | LOR    | Unit   | Result       | MU          | Result       | MU          | Result       | MU          |
| <b>Nonmetallic Inorganic Parameters - Continued</b>   |            |        |        |              |             |              |             |              |             |
| Dissolved silicate as SiO <sub>2</sub>                | W-SIO3-SPC | 0.080  | mg/L   | 37.8         | ± 20.0%     | 35.5         | ± 20.0%     | 47.4         | ± 20.0%     |
| Inorganic Nitrogen as N                               | W-NING-CC  | 0.500  | mg/L   | 0.524        | ---         | <0.500       | ---         | <0.500       | ---         |
| Nitrates                                              | W-NO3-SPC  | 0.27   | mg/L   | 2.05         | ---         | 1.28         | ---         | <0.27        | ---         |
| Nitrite + Nitrate as N                                | W-NNO-SPC  | 0.060  | mg/L   | 0.466        | ± 20.0%     | 0.303        | ± 20.0%     | <0.060       | ---         |
| Nitrites                                              | W-NO2-SPC  | 0.0050 | mg/L   | 0.0115       | ± 15.0%     | 0.0466       | ± 15.0%     | <0.0050      | ---         |
| Phosphorus (as P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )        | W-PTOT-SPC | 0.120  | mg/L   | 0.125        | ± 20.0%     | <0.120       | ---         | <0.120       | ---         |
| Sulphate as SO <sub>4</sub> 2-                        | W-SO4-IC   | 5.00   | mg/L   | <5.00        | ---         | <5.00        | ---         | 214          | ± 15.0%     |
| Total Kjeldahl Nitrogen as N                          | W-NKJ-PHO  | 0.50   | mg/L   | <0.50        | ---         | <0.50        | ---         | <0.50        | ---         |
| Total Nitrogen as N                                   | W-NTOT-CC  | 1.0    | mg/L   | <1.0         | ---         | <1.0         | ---         | <1.0         | ---         |
| Total Phosphorus as P                                 | W-PTOT-SPC | 0.050  | mg/L   | 0.055        | ± 20.0%     | <0.050       | ---         | <0.050       | ---         |
| Total Phosphorus as PO <sub>4</sub> 3-                | W-PTOT-SPC | 0.150  | mg/L   | 0.168        | ± 20.0%     | <0.150       | ---         | <0.150       | ---         |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 8.3           | W-ACID-PCT | 0.150  | mmol/L | <0.150       | ---         | <0.150       | ---         | 2.23         | ± 15.0%     |
| Dissolved silicate as SiO <sub>3</sub>                | W-SIO3-SPC | 0.100  | mg/L   | 47.8         | ± 20.0%     | 44.9         | ± 20.0%     | 60.0         | ± 20.0%     |
| Hydrogen carbonates (HCO <sub>3</sub> -)              | W-CO2F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 32.8         | ± 12.0%     | 34.1         | ± 12.0%     | 0.0          | ---         |
| Nitrate as N                                          | W-NO3-SPC  | 0.060  | mg/L   | 0.463        | ---         | 0.288        | ---         | <0.060       | ---         |
| Nitrite as N                                          | W-NO2-SPC  | 0.0020 | mg/L   | 0.0035       | ± 15.0%     | 0.0142       | ± 15.0%     | <0.0020      | ---         |
| Dissolved silicate as H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> | W-SIO3-SPC | 0.100  | mg/L   | 49.1         | ---         | 46.1         | ---         | 61.6         | ---         |
| Total Carbon Dioxide as CO <sub>2</sub>               | W-CO2F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 25.9         | ± 12.0%     | 27.1         | ± 12.0%     | 98.0         | ± 12.0%     |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 4.5           | W-ACID-PCT | 0.150  | mmol/L | <0.150       | ---         | <0.150       | ---         | 0.758        | ± 15.0%     |
| Free Carbon Dioxide as CO <sub>2</sub>                | W-CO2F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 2.20         | ± 12.0%     | 2.55         | ± 12.0%     | 98.0         | ± 12.0%     |
| Aggressive CO <sub>2</sub>                            | W-CO2F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 2.18         | ± 12.0%     | 2.52         | ± 12.0%     | 83.4         | ± 12.0%     |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 4.5        | W-ALK-PCT  | 0.150  | mmol/L | 0.538        | ± 12.0%     | 0.558        | ± 12.0%     | <0.150       | ---         |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 8.3        | W-ALK-PCT  | 0.150  | mmol/L | <0.150       | ---         | <0.150       | ---         | <0.150       | ---         |
| <b>Total Metals / Major Cations</b>                   |            |        |        |              |             |              |             |              |             |
| Aluminium                                             | W-METMSDG2 | 5.0    | µg/L   | ---          | ---         | 394          | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Antimony                                              | W-METMSDG1 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | <1.0         | ---         | ---          | ---         |
| Arsenic                                               | W-METMSDG1 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | <1.0         | ---         | ---          | ---         |
| Barium                                                | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | 8.1          | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Beryllium                                             | W-METMSDG1 | 0.20   | µg/L   | ---          | ---         | <0.20        | ---         | ---          | ---         |
| Bismuth                                               | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | <1.0         | ---         | ---          | ---         |
| Cadmium                                               | W-METMSDG1 | 0.20   | µg/L   | ---          | ---         | <0.20        | ---         | ---          | ---         |
| Calcium                                               | W-METAXDG1 | 0.050  | mg/L   | ---          | ---         | 5.69         | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Chromium                                              | W-METMSDG1 | 5.0    | µg/L   | ---          | ---         | <5.0         | ---         | ---          | ---         |
| Cobalt                                                | W-METMSDG2 | 0.50   | µg/L   | ---          | ---         | <0.50        | ---         | ---          | ---         |
| Copper                                                | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | 1.9          | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Lead                                                  | W-METMSDG1 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | <1.0         | ---         | ---          | ---         |
| Lithium                                               | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | 1.8          | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Lithium                                               | W-METMSFX6 | 0.0010 | mg/L   | 0.0021       | ± 10.0%     | ---          | ---         | 0.0067       | ± 10.0%     |
| Magnesium                                             | W-METMSDG2 | 10     | µg/L   | ---          | ---         | 2140         | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Magnesium                                             | W-METAXDG1 | 0.020  | mg/L   | ---          | ---         | 2.06         | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Manganese                                             | W-METMSDG2 | 0.50   | µg/L   | ---          | ---         | 22.1         | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Molybdenum                                            | W-METMSDG1 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | <1.0         | ---         | ---          | ---         |
| Nickel                                                | W-METMSDG1 | 3.0    | µg/L   | ---          | ---         | <3.0         | ---         | ---          | ---         |
| Selenium                                              | W-METMSDG1 | 5.0    | µg/L   | ---          | ---         | <5.0         | ---         | ---          | ---         |
| Silver                                                | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | <1.0         | ---         | ---          | ---         |
| Sodium                                                | W-METMSFX6 | 0.0300 | mg/L   | 4.21         | ± 10.0%     | ---          | ---         | 6.16         | ± 10.0%     |
| Strontium                                             | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | 50.8         | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Tellurium                                             | W-METMSDG2 | 5.0    | µg/L   | ---          | ---         | <5.0         | ---         | ---          | ---         |
| Thallium                                              | W-METMSDG1 | 0.50   | µg/L   | ---          | ---         | <0.50        | ---         | ---          | ---         |
| Tin                                                   | W-METMSDG2 | 1.0    | µg/L   | ---          | ---         | <1.0         | ---         | ---          | ---         |
| Titanium                                              | W-METMSDG2 | 5.0    | µg/L   | ---          | ---         | 9.7          | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Uranium                                               | W-METMSDG3 | 0.10   | µg/L   | ---          | ---         | <0.10        | ---         | ---          | ---         |
| Vanadium                                              | W-METMSDG2 | 5.0    | µg/L   | ---          | ---         | 7.5          | ± 10.0%     | ---          | ---         |
| Zinc                                                  | W-METMSDG2 | 2.0    | µg/L   | ---          | ---         | 4.8          | ± 10.0%     | ---          | ---         |



Issue Date : 01-Nov-2023  
Page : 8 of 14  
Work Order : PR23C0061  
Customer : Lydian Armenia



Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID  
Laboratory sample ID  
Client sampling date / time

|                                                 |            |         |      | AW001        |         | AW003        |     | AW021        |         |
|-------------------------------------------------|------------|---------|------|--------------|---------|--------------|-----|--------------|---------|
|                                                 |            |         |      | PR23C0061004 |         | PR23C0061005 |     | PR23C0061006 |         |
|                                                 |            |         |      | 07-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |     | 07-Oct-2023  |         |
| Parameter                                       | Method     | LOR     | Unit | Result       | MU      | Result       | MU  | Result       | MU      |
| <b>Total Metals / Major Cations - Continued</b> |            |         |      |              |         |              |     |              |         |
| Selenium                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100      | ---     | ---          | --- | <0.0100      | ---     |
| Phosphorus                                      | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | <0.100       | ---     | ---          | --- | <0.0500      | ---     |
| Molybdenum                                      | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | <0.0020      | ---     | ---          | --- | <0.0020      | ---     |
| Magnesium                                       | W-METMSFX6 | 0.0030  | mg/L | 1.77         | ± 10.0% | ---          | --- | 7.96         | ± 10.0% |
| Lead                                            | W-METMSFX6 | 0.0050  | mg/L | <0.0050      | ---     | ---          | --- | <0.0050      | ---     |
| Copper                                          | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | <0.0020      | ---     | ---          | --- | 0.0414       | ± 10.0% |
| Chromium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | <0.0010      | ---     | ---          | --- | <0.0010      | ---     |
| Cobalt                                          | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | <0.0020      | ---     | ---          | --- | 0.0333       | ± 10.0% |
| Boron                                           | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0200      | ---     | ---          | --- | 0.0156       | ± 10.0% |
| Barium                                          | W-METMSFX6 | 0.00050 | mg/L | 0.00521      | ± 10.0% | ---          | --- | 0.0183       | ± 10.0% |
| Silver                                          | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | <0.0020      | ---     | ---          | --- | <0.0010      | ---     |
| Iron                                            | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | 0.0991       | ± 10.0% | ---          | --- | 5.07         | ± 10.0% |
| Cadmium                                         | W-METMSFX6 | 0.00040 | mg/L | <0.00040     | ---     | ---          | --- | <0.00040     | ---     |
| Uranium                                         | W-METMSFX3 | 0.0500  | mg/L | <0.0500      | ---     | ---          | --- | <0.0500      | ---     |
| Calcium                                         | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | 4.86         | ± 10.0% | ---          | --- | 26.1         | ± 10.0% |
| Beryllium                                       | W-METMSFX6 | 0.00020 | mg/L | <0.00040     | ---     | ---          | --- | 0.00158      | ± 10.0% |
| Arsenic                                         | W-METMSFX6 | 0.0050  | mg/L | <0.0050      | ---     | ---          | --- | <0.0050      | ---     |
| Aluminium                                       | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | 0.0760       | ± 10.0% | ---          | --- | 14.0         | ± 10.0% |
| Zinc                                            | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | <0.0040      | ---     | ---          | --- | 0.0732       | ± 10.0% |
| Vanadium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | 0.0064       | ± 10.0% | ---          | --- | <0.0010      | ---     |
| Potassium                                       | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | 2.18         | ± 10.0% | ---          | --- | 2.84         | ± 10.0% |
| Nickel                                          | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | <0.0020      | ---     | ---          | --- | 0.0240       | ± 10.0% |
| Manganese                                       | W-METMSFX6 | 0.00050 | mg/L | 0.00996      | ± 10.0% | ---          | --- | 2.54         | ± 10.0% |
| Antimony                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100      | ---     | ---          | --- | <0.0100      | ---     |
| Thallium                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100      | ---     | ---          | --- | <0.0100      | ---     |
| Strontium                                       | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | 0.0437       | ± 10.0% | ---          | --- | 0.142        | ± 10.0% |
| Bismuth                                         | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100      | ---     | ---          | --- | <0.0100      | ---     |
| Silicon                                         | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | 19.1         | ± 10.0% | ---          | --- | 23.0         | ± 10.0% |
| Titanium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | 0.0044       | ± 10.0% | ---          | --- | <0.0010      | ---     |
| Sulphur                                         | W-METMSFX6 | 0.500   | mg/L | <1.00        | ---     | ---          | --- | 65.5         | ± 10.0% |
| Tin                                             | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100      | ---     | ---          | --- | <0.0100      | ---     |
| Tellurium                                       | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | <0.0100      | ---     | ---          | --- | <0.0100      | ---     |
| <b>Dissolved Metals / Major Cations</b>         |            |         |      |              |         |              |     |              |         |
| Hexavalent Chromium - Soluble                   | W-CR6-IC   | 0.40    | µg/L | <0.40        | ---     | <0.40        | --- | <0.40        | ---     |

Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID  
Laboratory sample ID  
Client sampling date / time

|                                         |           |         |            | AW009        |         | AW010        |         | AW022        |         |
|-----------------------------------------|-----------|---------|------------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|
|                                         |           |         |            | PR23C0061007 |         | PR23C0061008 |         | PR23C0061009 |         |
|                                         |           |         |            | 08-Oct-2023  |         | 08-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |         |
| Parameter                               | Method    | LOR     | Unit       | Result       | MU      | Result       | MU      | Result       | MU      |
| <b>Physical Parameters</b>              |           |         |            |              |         |              |         |              |         |
| Colour (True)                           | W-COL-SPC | 2.0     | mgPt/l     | 8.2          | ± 30.0% | 11.9         | ± 30.0% | 2.4          | ± 30.0% |
| Electrical Conductivity @ 25°C          | W-CON-PCT | 0.10    | mS/m       | 29.8         | ± 10.0% | 24.2         | ± 10.0% | 71.4         | ± 10.0% |
| <b>Aggregate Parameters</b>             |           |         |            |              |         |              |         |              |         |
| Sum of calcium and magnesium            | W-HARD-DG | 0.0020  | mmol/L     | 0.972        | ---     | 0.713        | ---     | ---          | ---     |
| Hardness                                | W-HARD-FX | 0.00150 | mmol/L     | ---          | ---     | ---          | ---     | 3.11         | ---     |
| Calcium Hardness                        | W-HARD-FX | 0.00130 | mmol/L     | ---          | ---     | ---          | ---     | 2.59         | ---     |
| Magnesium Hardness                      | W-HARD-FX | 0.020   | mg CaCO3/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 51.6         | ---     |
| Hardness as CaCO3                       | W-HARD-FX | 0.150   | mg CaCO3/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 311          | ---     |
| Calcium (Ca)                            | W-HARD-DG | 0.0020  | mmol/L     | 0.661        | ---     | 0.486        | ---     | ---          | ---     |
| Magnesium (Mg)                          | W-HARD-DG | 0.00040 | mmol/L     | 0.311        | ---     | 0.228        | ---     | ---          | ---     |
| Sum of Calcium and Magnesium as CaCO3   | W-HARD-DG | 0.20    | mg CaCO3/L | 97.2         | ---     | 71.3         | ---     | ---          | ---     |
| <b>Nonmetallic Inorganic Parameters</b> |           |         |            |              |         |              |         |              |         |
| Ammonia and ammonium ions as N          | W-NH4-SPC | 0.040   | mg/L       | 0.079        | ± 15.0% | 0.053        | ± 15.0% | <0.040       | ---     |





| Sub-Matrix: SURFACE WATER                             |                         |        |        | Client sample ID            |         | AW009        |         | AW010        |         | AW022        |    |
|-------------------------------------------------------|-------------------------|--------|--------|-----------------------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|----|
|                                                       |                         |        |        | Laboratory sample ID        |         | PR23C0061007 |         | PR23C0061008 |         | PR23C0061009 |    |
|                                                       |                         |        |        | Client sampling date / time |         | 08-Oct-2023  |         | 08-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |    |
| Parameter                                             | Method                  | LOR    | Unit   | Result                      | MU      | Result       | MU      | Result       | MU      | Result       | MU |
| <b>Nonmetallic Inorganic Parameters - Continued</b>   |                         |        |        |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Ammonia and ammonium ions as NH <sub>4</sub>          | W-NH <sub>4</sub> -SPC  | 0.050  | mg/L   | 0.102                       | ± 15.0% | 0.068        | ± 15.0% | <0.050       | ---     |              |    |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD 5)                     | W-BOD5-OXYL             | 1.0    | mg/L   | <1.0                        | ---     | <1.0         | ---     | <1.0         | ---     |              |    |
| Carbonates (CO <sub>3</sub> 2-)                       | W-CO <sub>2</sub> F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 0.0                         | ---     | 0.0          | ---     | 0.0          | ---     |              |    |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Cr)                       | W-COD-SPC               | 5.0    | mg/L   | <5.0                        | ---     | <5.0         | ---     | <5.0         | ---     |              |    |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Mn)                       | W-CODMN-SPC             | 0.50   | mg/L   | 1.16                        | ± 30.0% | 1.63         | ± 30.0% | 0.56         | ± 30.0% |              |    |
| Chloride                                              | W-CL-IC                 | 1.00   | mg/L   | 8.26                        | ± 15.0% | 8.24         | ± 15.0% | 3.40         | ± 15.0% |              |    |
| Dissolved silicate as SiO <sub>2</sub>                | W-SiO <sub>3</sub> -SPC | 0.080  | mg/L   | 27.6                        | ± 20.0% | 27.3         | ± 20.0% | 39.6         | ± 20.0% |              |    |
| Inorganic Nitrogen as N                               | W-NING-CC               | 0.500  | mg/L   | 1.43                        | ---     | 1.30         | ---     | <0.500       | ---     |              |    |
| Nitrates                                              | W-NO <sub>3</sub> -SPC  | 0.27   | mg/L   | 5.95                        | ---     | 5.48         | ---     | 1.20         | ---     |              |    |
| Nitrite + Nitrate as N                                | W-NNO-SPC               | 0.060  | mg/L   | 1.35                        | ± 20.0% | 1.24         | ± 20.0% | 0.276        | ± 20.0% |              |    |
| Nitrites                                              | W-NO <sub>2</sub> -SPC  | 0.0050 | mg/L   | 0.0191                      | ± 15.0% | 0.0126       | ± 15.0% | 0.0141       | ± 15.0% |              |    |
| Phosphorus (as P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )        | W-PTOT-SPC              | 0.120  | mg/L   | 0.172                       | ± 20.0% | 0.222        | ± 20.0% | 0.165        | ± 20.0% |              |    |
| Sulphate as SO <sub>4</sub> 2-                        | W-SO <sub>4</sub> -IC   | 5.00   | mg/L   | 17.0                        | ± 15.0% | 14.6         | ± 15.0% | 233          | ± 15.0% |              |    |
| Total Kjeldahl Nitrogen as N                          | W-NKJ-PHO               | 0.50   | mg/L   | <0.50                       | ---     | 0.93         | ± 41.1% | <0.50        | ---     |              |    |
| Total Nitrogen as N                                   | W-NTOT-CC               | 1.0    | mg/L   | 1.3                         | ---     | 2.2          | ---     | <1.0         | ---     |              |    |
| Total Phosphorus as P                                 | W-PTOT-SPC              | 0.050  | mg/L   | 0.075                       | ± 20.0% | 0.097        | ± 20.0% | 0.072        | ± 20.0% |              |    |
| Total Phosphorus as PO <sub>4</sub> 3-                | W-PTOT-SPC              | 0.150  | mg/L   | 0.230                       | ± 20.0% | 0.297        | ± 20.0% | 0.221        | ± 20.0% |              |    |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 8.3           | W-ACID-PCT              | 0.150  | mmol/L | <0.150                      | ---     | <0.150       | ---     | <0.150       | ---     |              |    |
| Dissolved silicate as SiO <sub>3</sub>                | W-SiO <sub>3</sub> -SPC | 0.100  | mg/L   | 35.0                        | ± 20.0% | 34.6         | ± 20.0% | 50.2         | ± 20.0% |              |    |
| Hydrogen carbonates (HCO <sub>3</sub> -)              | W-CO <sub>2</sub> F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 141                         | ± 12.0% | 107          | ± 12.0% | 131          | ± 12.0% |              |    |
| Nitrate as N                                          | W-NO <sub>3</sub> -SPC  | 0.060  | mg/L   | 1.34                        | ---     | 1.24         | ---     | 0.272        | ---     |              |    |
| Nitrite as N                                          | W-NO <sub>2</sub> -SPC  | 0.0020 | mg/L   | 0.0058                      | ± 15.0% | 0.0038       | ± 15.0% | 0.0043       | ± 15.0% |              |    |
| Dissolved silicate as H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> | W-SiO <sub>3</sub> -SPC | 0.100  | mg/L   | 35.9                        | ---     | 35.5         | ---     | 51.5         | ---     |              |    |
| Total Carbon Dioxide as CO <sub>2</sub>               | W-CO <sub>2</sub> F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 103                         | ± 12.0% | 77.4         | ± 12.0% | 94.4         | ± 12.0% |              |    |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 4.5           | W-ACID-PCT              | 0.150  | mmol/L | <0.150                      | ---     | <0.150       | ---     | <0.150       | ---     |              |    |
| Free Carbon Dioxide as CO <sub>2</sub>                | W-CO <sub>2</sub> F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 1.89                        | ± 12.0% | 0.0          | ---     | 0.0          | ---     |              |    |
| Aggressive CO <sub>2</sub>                            | W-CO <sub>2</sub> F-CC2 | 0.0    | mg/L   | 0.0                         | ---     | 0.0          | ---     | 0.0          | ---     |              |    |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 4.5        | W-ALK-PCT               | 0.150  | mmol/L | 2.30                        | ± 12.0% | 1.76         | ± 12.0% | 2.14         | ± 12.0% |              |    |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 8.3        | W-ALK-PCT               | 0.150  | mmol/L | <0.150                      | ---     | <0.150       | ---     | <0.150       | ---     |              |    |
| <b>Total Metals / Major Cations</b>                   |                         |        |        |                             |         |              |         |              |         |              |    |
| Aluminium                                             | W-METMSDG2              | 5.0    | µg/L   | 127                         | ± 10.0% | 343          | ± 10.0% | ----         | ---     |              |    |
| Antimony                                              | W-METMSDG1              | 1.0    | µg/L   | <1.0                        | ---     | <1.0         | ---     | ----         | ---     |              |    |
| Arsenic                                               | W-METMSDG1              | 1.0    | µg/L   | 10.5                        | ± 10.0% | 15.6         | ± 10.0% | ----         | ---     |              |    |
| Barium                                                | W-METMSDG2              | 1.0    | µg/L   | 13.9                        | ± 10.0% | 14.7         | ± 10.0% | ----         | ---     |              |    |
| Beryllium                                             | W-METMSDG1              | 0.20   | µg/L   | <0.20                       | ---     | <0.20        | ---     | ----         | ---     |              |    |
| Bismuth                                               | W-METMSDG2              | 1.0    | µg/L   | <1.0                        | ---     | <1.0         | ---     | ----         | ---     |              |    |
| Cadmium                                               | W-METMSDG1              | 0.20   | µg/L   | <0.20                       | ---     | <0.20        | ---     | ----         | ---     |              |    |
| Calcium                                               | W-METAXDG1              | 0.050  | mg/L   | 26.5                        | ± 10.0% | 19.5         | ± 10.0% | ----         | ---     |              |    |
| Chromium                                              | W-METMSDG1              | 5.0    | µg/L   | <5.0                        | ---     | <5.0         | ---     | ----         | ---     |              |    |
| Cobalt                                                | W-METMSDG2              | 0.50   | µg/L   | <0.50                       | ---     | <0.50        | ---     | ----         | ---     |              |    |
| Copper                                                | W-METMSDG2              | 1.0    | µg/L   | 1.7                         | ± 10.0% | 2.6          | ± 10.0% | ----         | ---     |              |    |
| Lead                                                  | W-METMSDG1              | 1.0    | µg/L   | <1.0                        | ---     | <1.0         | ---     | ----         | ---     |              |    |
| Lithium                                               | W-METMSDG2              | 1.0    | µg/L   | 24.8                        | ± 10.0% | 20.7         | ± 10.0% | ----         | ---     |              |    |
| Lithium                                               | W-METMSFX6              | 0.0010 | mg/L   | ----                        | ---     | ----         | ---     | 0.0053       | ± 10.0% |              |    |
| Magnesium                                             | W-METMSDG2              | 10     | µg/L   | 7920                        | ± 10.0% | 5560         | ± 10.0% | ----         | ---     |              |    |
| Magnesium                                             | W-METAXDG1              | 0.020  | mg/L   | 7.55                        | ± 10.0% | 5.53         | ± 10.0% | ----         | ---     |              |    |
| Manganese                                             | W-METMSDG2              | 0.50   | µg/L   | 28.3                        | ± 10.0% | 44.7         | ± 10.0% | ----         | ---     |              |    |
| Molybdenum                                            | W-METMSDG1              | 1.0    | µg/L   | <1.0                        | ---     | <1.0         | ---     | ----         | ---     |              |    |
| Nickel                                                | W-METMSDG1              | 3.0    | µg/L   | <3.0                        | ---     | <3.0         | ---     | ----         | ---     |              |    |
| Selenium                                              | W-METMSDG1              | 5.0    | µg/L   | <5.0                        | ---     | <5.0         | ---     | ----         | ---     |              |    |



Issue Date : 01-Nov-2023  
Page : 10 of 14  
Work Order : PR23C0061  
Customer : Lydian Armenia



Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID  
Laboratory sample ID  
Client sampling date / time

|                                                 |            |         |      | AW009        |         | AW010        |         | AW022        |         |
|-------------------------------------------------|------------|---------|------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|
|                                                 |            |         |      | PR23C0061007 |         | PR23C0061008 |         | PR23C0061009 |         |
|                                                 |            |         |      | 08-Oct-2023  |         | 08-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |         |
| Parameter                                       | Method     | LOR     | Unit | Result       | MU      | Result       | MU      | Result       | MU      |
| <b>Total Metals / Major Cations - Continued</b> |            |         |      |              |         |              |         |              |         |
| Silver                                          | W-METMSDG2 | 1.0     | µg/L | <1.0         | ---     | <1.0         | ---     | ---          | ---     |
| Sodium                                          | W-METMSFX6 | 0.0300  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 27.6         | ± 10.0% |
| Strontium                                       | W-METMSDG2 | 1.0     | µg/L | 210          | ± 10.0% | 162          | ± 10.0% | ---          | ---     |
| Tellurium                                       | W-METMSDG2 | 5.0     | µg/L | <5.0         | ---     | <5.0         | ---     | ---          | ---     |
| Thallium                                        | W-METMSDG1 | 0.50    | µg/L | <0.50        | ---     | <0.50        | ---     | ---          | ---     |
| Tin                                             | W-METMSDG2 | 1.0     | µg/L | 1.0          | ± 10.0% | <1.0         | ---     | ---          | ---     |
| Titanium                                        | W-METMSDG2 | 5.0     | µg/L | <5.0         | ---     | 7.4          | ± 10.0% | ---          | ---     |
| Uranium                                         | W-METMSDG3 | 0.10    | µg/L | 0.91         | ± 10.0% | 0.55         | ± 10.0% | ---          | ---     |
| Vanadium                                        | W-METMSDG2 | 5.0     | µg/L | 7.9          | ± 10.0% | 7.4          | ± 10.0% | ---          | ---     |
| Zinc                                            | W-METMSDG2 | 2.0     | µg/L | 5.1          | ± 10.0% | 8.6          | ± 10.0% | ---          | ---     |
| Selenium                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0100      | ---     |
| Phosphorus                                      | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 0.0780       | ± 10.0% |
| Molybdenum                                      | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 0.0039       | ± 10.0% |
| Magnesium                                       | W-METMSFX6 | 0.0030  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 12.6         | ± 10.0% |
| Lead                                            | W-METMSFX6 | 0.0050  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0050      | ---     |
| Copper                                          | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0010      | ---     |
| Chromium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0010      | ---     |
| Cobalt                                          | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0020      | ---     |
| Boron                                           | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 0.0889       | ± 10.0% |
| Barium                                          | W-METMSFX6 | 0.00050 | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 0.0195       | ± 10.0% |
| Silver                                          | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0010      | ---     |
| Iron                                            | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 0.436        | ± 10.0% |
| Cadmium                                         | W-METMSFX6 | 0.00040 | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.00040     | ---     |
| Uranium                                         | W-METMSFX3 | 0.0500  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0500      | ---     |
| Calcium                                         | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 104          | ± 10.0% |
| Beryllium                                       | W-METMSFX6 | 0.00020 | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.00020     | ---     |
| Arsenic                                         | W-METMSFX6 | 0.0050  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 0.0089       | ± 10.0% |
| Aluminium                                       | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 0.0642       | ± 10.0% |
| Zinc                                            | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0020      | ---     |
| Vanadium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 0.0056       | ± 10.0% |
| Potassium                                       | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 2.86         | ± 10.0% |
| Nickel                                          | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0020      | ---     |
| Manganese                                       | W-METMSFX6 | 0.00050 | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 0.0151       | ± 10.0% |
| Antimony                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0100      | ---     |
| Thallium                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0100      | ---     |
| Strontium                                       | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 1.09         | ± 10.0% |
| Bismuth                                         | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0100      | ---     |
| Silicon                                         | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 19.4         | ± 10.0% |
| Titanium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 0.0012       | ± 10.0% |
| Sulphur                                         | W-METMSFX6 | 0.500   | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | 77.0         | ± 10.0% |
| Tin                                             | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0100      | ---     |
| Tellurium                                       | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ---          | ---     | ---          | ---     | <0.0100      | ---     |
| <b>Dissolved Metals / Major Cations</b>         |            |         |      |              |         |              |         |              |         |
| Hexavalent Chromium - Soluble                   | W-CR6-IC   | 0.40    | µg/L | <0.40        | ---     | 0.56         | ± 21.9% | <0.40        | ---     |

Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID  
Laboratory sample ID  
Client sampling date / time

|                                |           |         |        | PD-7T        |         | AFF1         |         | AW041        |         |
|--------------------------------|-----------|---------|--------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|
|                                |           |         |        | PR23C0061012 |         | PR23C0061014 |         | PR23C0061015 |         |
|                                |           |         |        | 08-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |         |
| Parameter                      | Method    | LOR     | Unit   | Result       | MU      | Result       | MU      | Result       | MU      |
| <b>Physical Parameters</b>     |           |         |        |              |         |              |         |              |         |
| Colour (True)                  | W-COL-SPC | 2.0     | mgPt/l | 24.7         | ± 30.0% | <2.0         | ---     | 2.2          | ± 30.0% |
| Electrical Conductivity @ 25°C | W-CON-PCT | 0.10    | mS/m   | 8.25         | ± 10.0% | 30.8         | ± 10.0% | 64.6         | ± 10.0% |
| <b>Aggregate Parameters</b>    |           |         |        |              |         |              |         |              |         |
| Sum of calcium and magnesium   | W-HARD-DG | 0.0020  | mmol/L | 0.605        | ---     | ---          | ---     | ---          | ---     |
| Hardness                       | W-HARD-FX | 0.00150 | mmol/L | ---          | ---     | 1.38         | ---     | 2.08         | ---     |
| Calcium Hardness               | W-HARD-FX | 0.00130 | mmol/L | ---          | ---     | 0.964        | ---     | 1.45         | ---     |





Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID

Laboratory sample ID

Client sampling date / time

PD-7T

PR23C0061012

08-Oct-2023

AFF1

PR23C0061014

07-Oct-2023

AW041

PR23C0061015

07-Oct-2023

| Parameter                                             | Method      | LOR     | Unit                    | Result | MU      | Result  | MU      | Result  | MU      |
|-------------------------------------------------------|-------------|---------|-------------------------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|
| <b>Aggregate Parameters - Continued</b>               |             |         |                         |        |         |         |         |         |         |
| Magnesium Hardness                                    | W-HARD-FX   | 0.020   | mg CaCO <sub>3</sub> /L | ---    | ---     | 41.6    | ---     | 62.6    | ---     |
| Hardness as CaCO <sub>3</sub>                         | W-HARD-FX   | 0.150   | mg CaCO <sub>3</sub> /L | ---    | ---     | 138     | ---     | 208     | ---     |
| Calcium (Ca)                                          | W-HARD-DG   | 0.0020  | mmol/L                  | 0.291  | ---     | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Magnesium (Mg)                                        | W-HARD-DG   | 0.00040 | mmol/L                  | 0.314  | ---     | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Sum of Calcium and Magnesium as CaCO <sub>3</sub>     | W-HARD-DG   | 0.20    | mg CaCO <sub>3</sub> /L | 60.5   | ---     | ---     | ---     | ---     | ---     |
| <b>Nonmetallic Inorganic Parameters</b>               |             |         |                         |        |         |         |         |         |         |
| Ammonia and ammonium ions as N                        | W-NH4-SPC   | 0.040   | mg/L                    | 0.059  | ± 15.0% | <0.040  | ---     | 0.072   | ± 15.0% |
| Ammonia and ammonium ions as NH <sub>4</sub>          | W-NH4-SPC   | 0.050   | mg/L                    | 0.076  | ± 15.0% | <0.050  | ---     | 0.092   | ± 15.0% |
| Biochemical Oxygen Demand (BOD 5)                     | W-BOD5-OXYL | 1.0     | mg/L                    | <1.0   | ---     | <1.0    | ---     | <1.0    | ---     |
| Carbonates (CO <sub>3</sub> 2-)                       | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L                    | 0.0    | ---     | 0.0     | ---     | 0.0     | ---     |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Cr)                       | W-COD-SPC   | 5.0     | mg/L                    | 25.4   | ± 18.9% | <5.0    | ---     | 5.3     | ± 33.9% |
| Chemical Oxygen Demand (COD-Mn)                       | W-CODMN-SPC | 0.50    | mg/L                    | 6.58   | ± 30.0% | 0.53    | ± 30.0% | 0.94    | ± 30.0% |
| Chloride                                              | W-CL-IC     | 1.00    | mg/L                    | <1.00  | ---     | 3.00    | ± 15.0% | 1.48    | ± 15.0% |
| Dissolved silicate as SiO <sub>2</sub>                | W-SiO3-SPC  | 0.080   | mg/L                    | 11.2   | ± 20.0% | 37.8    | ± 20.0% | 39.6    | ± 20.0% |
| Inorganic Nitrogen as N                               | W-NING-CC   | 0.500   | mg/L                    | <0.500 | ---     | 2.50    | ---     | <0.500  | ---     |
| Nitrates                                              | W-NO3-SPC   | 0.27    | mg/L                    | 1.17   | ---     | 11.1    | ---     | <0.27   | ---     |
| Nitrite + Nitrate as N                                | W-NNO-SPC   | 0.060   | mg/L                    | 0.270  | ± 20.0% | 2.50    | ± 20.0% | <0.060  | ---     |
| Nitrites                                              | W-NO2-SPC   | 0.0050  | mg/L                    | 0.0180 | ± 15.0% | <0.0050 | ---     | <0.0050 | ---     |
| Phosphorus (as P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )        | W-PTOT-SPC  | 0.120   | mg/L                    | 0.937  | ± 20.0% | <0.120  | ---     | <0.120  | ---     |
| Sulphate as SO <sub>4</sub> 2-                        | W-SO4-IC    | 5.00    | mg/L                    | 11.5   | ± 15.0% | 10.7    | ± 15.0% | 272     | ± 15.0% |
| Total Kjeldahl Nitrogen as N                          | W-NKJ-PHO   | 0.50    | mg/L                    | 1.70   | ± 28.0% | <0.50   | ---     | <0.50   | ---     |
| Total Nitrogen as N                                   | W-NTOT-CC   | 1.0     | mg/L                    | 2.0    | ---     | 2.5     | ---     | <1.0    | ---     |
| Total Phosphorus as P                                 | W-PTOT-SPC  | 0.050   | mg/L                    | 0.409  | ± 20.0% | <0.050  | ---     | <0.050  | ---     |
| Total Phosphorus as PO <sub>4</sub> 3-                | W-PTOT-SPC  | 0.150   | mg/L                    | 1.25   | ± 20.0% | <0.150  | ---     | <0.150  | ---     |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 8.3           | W-ACID-PCT  | 0.150   | mmol/L                  | <0.150 | ---     | <0.150  | ---     | 1.31    | ± 15.0% |
| Dissolved silicate as SiO <sub>3</sub>                | W-SiO3-SPC  | 0.100   | mg/L                    | 14.2   | ± 20.0% | 47.9    | ± 20.0% | 50.2    | ± 20.0% |
| Hydrogen carbonates (HCO <sub>3</sub> -)              | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L                    | 30.1   | ± 12.0% | 163     | ± 12.0% | 0.0     | ---     |
| Nitrate as N                                          | W-NO3-SPC   | 0.060   | mg/L                    | 0.264  | ---     | 2.50    | ---     | <0.060  | ---     |
| Nitrite as N                                          | W-NO2-SPC   | 0.0020  | mg/L                    | 0.0055 | ± 15.0% | <0.0020 | ---     | <0.0020 | ---     |
| Dissolved silicate as H <sub>2</sub> SiO <sub>3</sub> | W-SiO3-SPC  | 0.100   | mg/L                    | 14.6   | ---     | 49.2    | ---     | 51.5    | ---     |
| Total Carbon Dioxide as CO <sub>2</sub>               | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L                    | 25.5   | ± 12.0% | 120     | ± 12.0% | 57.6    | ± 12.0% |
| Base neutralizing capacity (acidity) pH 4.5           | W-ACID-PCT  | 0.150   | mmol/L                  | <0.150 | ---     | <0.150  | ---     | 0.334   | ± 15.0% |
| Free Carbon Dioxide as CO <sub>2</sub>                | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L                    | 3.83   | ± 12.0% | 1.98    | ± 12.0% | 57.6    | ± 12.0% |
| Aggressive CO <sub>2</sub>                            | W-CO2F-CC2  | 0.0     | mg/L                    | 3.80   | ± 12.0% | 0.0     | ---     | 53.7    | ± 12.0% |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 4.5        | W-ALK-PCT   | 0.150   | mmol/L                  | 0.493  | ± 12.0% | 2.68    | ± 12.0% | <0.150  | ---     |
| Acid neutralizing capacity (alkalinity) pH 8.3        | W-ALK-PCT   | 0.150   | mmol/L                  | <0.150 | ---     | <0.150  | ---     | <0.150  | ---     |
| <b>Total Metals / Major Cations</b>                   |             |         |                         |        |         |         |         |         |         |
| Aluminium                                             | W-METMSDG2  | 5.0     | µg/L                    | 42100  | ± 10.0% | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Antimony                                              | W-METMSDG1  | 1.0     | µg/L                    | <1.0   | ---     | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Arsenic                                               | W-METMSDG1  | 1.0     | µg/L                    | 7.9    | ± 10.0% | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Barium                                                | W-METMSDG2  | 1.0     | µg/L                    | 392    | ± 10.0% | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Beryllium                                             | W-METMSDG1  | 0.20    | µg/L                    | 2.72   | ± 10.0% | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Bismuth                                               | W-METMSDG2  | 1.0     | µg/L                    | <1.0   | ---     | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Cadmium                                               | W-METMSDG1  | 0.20    | µg/L                    | <0.20  | ---     | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Calcium                                               | W-METAXDG1  | 0.050   | mg/L                    | 11.6   | ± 10.0% | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Chromium                                              | W-METMSDG1  | 5.0     | µg/L                    | 37.0   | ± 10.0% | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Cobalt                                                | W-METMSDG2  | 0.50    | µg/L                    | 8.79   | ± 10.0% | ---     | ---     | ---     | ---     |
| Copper                                                | W-METMSDG2  | 1.0     | µg/L                    | 37.7   | ± 10.0% | ---     | ---     | ---     | ---     |



Issue Date : 01-Nov-2023  
Page : 12 of 14  
Work Order : PR23C0061  
Customer : Lydian Armenia



Sub-Matrix: SURFACE WATER

Client sample ID  
Laboratory sample ID  
Client sampling date / time

| Parameter                                       | Method     | LOR     | Unit | PD-7T        |         | AFF1         |         | AW041        |         |
|-------------------------------------------------|------------|---------|------|--------------|---------|--------------|---------|--------------|---------|
|                                                 |            |         |      | PR23C0061012 |         | PR23C0061014 |         | PR23C0061015 |         |
|                                                 |            |         |      | 08-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |         | 07-Oct-2023  |         |
|                                                 |            |         |      | Result       | MU      | Result       | MU      | Result       | MU      |
| <b>Total Metals / Major Cations - Continued</b> |            |         |      |              |         |              |         |              |         |
| Lead                                            | W-METMSDG1 | 1.0     | µg/L | 11.7         | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Lithium                                         | W-METMSDG2 | 1.0     | µg/L | 17.2         | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Lithium                                         | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ----         | ----    | 0.0046       | ± 10.0% | 0.0052       | ± 10.0% |
| Magnesium                                       | W-METMSDG2 | 10      | µg/L | 7220         | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Magnesium                                       | W-METAXDG1 | 0.020   | mg/L | 7.63         | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Manganese                                       | W-METMSDG2 | 0.50    | µg/L | 687          | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Molybdenum                                      | W-METMSDG1 | 1.0     | µg/L | <1.0         | ----    | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Nickel                                          | W-METMSDG1 | 3.0     | µg/L | 45.1         | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Selenium                                        | W-METMSDG1 | 5.0     | µg/L | <5.0         | ----    | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Silver                                          | W-METMSDG2 | 1.0     | µg/L | <1.0         | ----    | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Sodium                                          | W-METMSFX6 | 0.0300  | mg/L | ----         | ----    | 9.05         | ± 10.0% | 10.5         | ± 10.0% |
| Strontium                                       | W-METMSDG2 | 1.0     | µg/L | 176          | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Tellurium                                       | W-METMSDG2 | 5.0     | µg/L | <5.0         | ----    | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Thallium                                        | W-METMSDG1 | 0.50    | µg/L | <0.50        | ----    | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Tin                                             | W-METMSDG2 | 1.0     | µg/L | <1.0         | ----    | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Titanium                                        | W-METMSDG2 | 5.0     | µg/L | 1020         | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Uranium                                         | W-METMSDG3 | 0.10    | µg/L | 1.29         | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Vanadium                                        | W-METMSDG2 | 5.0     | µg/L | 55.5         | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Zinc                                            | W-METMSDG2 | 2.0     | µg/L | 62.9         | ± 10.0% | ----         | ----    | ----         | ----    |
| Selenium                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ----         | ----    | <0.0100      | ----    | <0.0100      | ----    |
| Phosphorus                                      | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | ----         | ----    | 0.0603       | ± 10.0% | <0.0500      | ----    |
| Molybdenum                                      | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | ----         | ----    | <0.0020      | ----    | <0.0020      | ----    |
| Magnesium                                       | W-METMSFX6 | 0.0030  | mg/L | ----         | ----    | 10.1         | ± 10.0% | 15.2         | ± 10.0% |
| Lead                                            | W-METMSFX6 | 0.0050  | mg/L | ----         | ----    | <0.0050      | ----    | <0.0050      | ----    |
| Copper                                          | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ----         | ----    | <0.0010      | ----    | 0.105        | ± 10.0% |
| Chromium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ----         | ----    | <0.0010      | ----    | <0.0010      | ----    |
| Cobalt                                          | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | ----         | ----    | <0.0020      | ----    | 0.0400       | ± 10.0% |
| Boron                                           | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ----         | ----    | 0.0365       | ± 10.0% | 0.0232       | ± 10.0% |
| Barium                                          | W-METMSFX6 | 0.00050 | mg/L | ----         | ----    | 0.00694      | ± 10.0% | 0.0230       | ± 10.0% |
| Silver                                          | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ----         | ----    | <0.0010      | ----    | <0.0010      | ----    |
| Iron                                            | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | ----         | ----    | 0.0032       | ± 10.0% | 2.24         | ± 10.0% |
| Cadmium                                         | W-METMSFX6 | 0.00040 | mg/L | ----         | ----    | <0.00040     | ----    | 0.00082      | ± 10.0% |
| Uranium                                         | W-METMSFX3 | 0.0500  | mg/L | ----         | ----    | <0.0500      | ----    | <0.0500      | ----    |
| Calcium                                         | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | ----         | ----    | 38.6         | ± 10.0% | 58.2         | ± 10.0% |
| Beryllium                                       | W-METMSFX6 | 0.00020 | mg/L | ----         | ----    | <0.00020     | ----    | 0.00048      | ± 10.0% |
| Arsenic                                         | W-METMSFX6 | 0.0050  | mg/L | ----         | ----    | <0.0050      | ----    | <0.0050      | ----    |
| Aluminium                                       | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ----         | ----    | <0.0100      | ----    | 7.99         | ± 10.0% |
| Zinc                                            | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | ----         | ----    | <0.0020      | ----    | 0.120        | ± 10.0% |
| Vanadium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ----         | ----    | 0.0233       | ± 10.0% | <0.0010      | ----    |
| Potassium                                       | W-METMSFX6 | 0.0500  | mg/L | ----         | ----    | 1.72         | ± 10.0% | 0.771        | ± 10.0% |
| Nickel                                          | W-METMSFX6 | 0.0020  | mg/L | ----         | ----    | <0.0020      | ----    | 0.0201       | ± 10.0% |
| Manganese                                       | W-METMSFX6 | 0.00050 | mg/L | ----         | ----    | <0.00050     | ----    | 1.78         | ± 10.0% |
| Antimony                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ----         | ----    | <0.0100      | ----    | <0.0100      | ----    |
| Thallium                                        | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ----         | ----    | <0.0100      | ----    | <0.0100      | ----    |
| Strontium                                       | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ----         | ----    | 0.262        | ± 10.0% | 0.333        | ± 10.0% |
| Bismuth                                         | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ----         | ----    | <0.0100      | ----    | <0.0100      | ----    |
| Silicon                                         | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ----         | ----    | 19.0         | ± 10.0% | 19.0         | ± 10.0% |
| Titanium                                        | W-METMSFX6 | 0.0010  | mg/L | ----         | ----    | <0.0010      | ----    | <0.0010      | ----    |
| Sulphur                                         | W-METMSFX6 | 0.500   | mg/L | ----         | ----    | 3.00         | ± 10.0% | 84.6         | ± 10.0% |
| Tin                                             | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ----         | ----    | <0.0100      | ----    | <0.0100      | ----    |
| Tellurium                                       | W-METMSFX6 | 0.0100  | mg/L | ----         | ----    | <0.0100      | ----    | <0.0100      | ----    |
| <b>Dissolved Metals / Major Cations</b>         |            |         |      |              |         |              |         |              |         |
| Hexavalent Chromium - Soluble                   | W-CR6-IC   | 0.40    | µg/L | <0.40        | ----    | <0.40        | ----    | <0.40        | ----    |

When sampling time information is not provided by the client, sampling dates are shown without a time component. In these instances, the time component has been assumed by the laboratory for processing purposes. Measurement uncertainty is expressed as expanded measurement uncertainty with coverage factor  $k = 2$ , representing 95% confidence level.

Key: LOR = Limit of reporting; MU = Measurement Uncertainty. The MU does not include sampling uncertainty.





## Brief Method Summaries

| Analytical Methods                                                                            | Method Descriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>Location of test performance: Bendlova 1687/7 Ceska Lipa Czech Republic 470 01</i>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| W-NKJ-PHO                                                                                     | CZ_SOP_D06_07_007.A (CSN EN 25663, CSN ISO 7150-1) Determination of Kjeldahl nitrogen by spectrophotometry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <i>Location of test performance: Na Harfe 336/9 Prague 9 - Vysocany Czech Republic 190 00</i> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| W-ACID-PCT                                                                                    | CZ_SOP_D06_02_073 (CSN 75 73 72) Determination of base neutralizing capacity (acidity) by potentiometric titration.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| W-ALK-PCT                                                                                     | CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1, CSN EN ISO 9963-2, CSN 75 7373, SM2320) Determination of acid neutralizing capacity (alkalinity) by potentiometric titration and calculation of the carbonate hardness and CO <sub>2</sub> forms from measured values including the calculation of total mineralization.                                                                                                                                                                                              |
| W-BOD5-OXY                                                                                    | CZ_SOP_D06_02_077 (CSN EN ISO 5815-1, SM 5210B) Determination of biochemical oxygen demand electrochemically after n days (BOD <sub>n</sub> ) by dilution method with allylthiourea addition.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| W-BOD5-OXYL                                                                                   | CZ_SOP_D06_02_078 (CSN EN 1899-2, ISO 5815-2, SM 5210B).<br>Determination of biochemical oxygen demand electrochemically after n days (BOD <sub>n</sub> ) by method for undiluted samples.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| W-CL-IC                                                                                       | CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.                                                                                                                                                                                             |
| W-CO2F-CC2                                                                                    | CZ_SOP_D06_02_072 (CSN EN ISO 9963-1, CSN 75 7373) Determination of acid neutralizing capacity (alkalinity) by potentiometric titration and calculation of the carbonate hardness and CO <sub>2</sub> forms from measured values including the calculation of total mineralization.                                                                                                                                                                                                                         |
| W-CODMN-SPC                                                                                   | CZ_SOP_D06_02_092 (CSN EN ISO 8467) Determination of chemical oxygen demand using permanganate (COD <sub>Mn</sub> ) by titration.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| W-COD-SPC                                                                                     | CZ_SOP_D06_02_076 (CSN ISO 15705) Determination of chemical oxygen demand using dichromate (COD-Cr) by photometry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| W-COL-SPC                                                                                     | CZ_SOP_D06_02_079 (CSN EN ISO 7887) Determination of colour by spectrophotometry.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| W-CON-PCT                                                                                     | CZ_SOP_D06_02_075 (ČSN EN 27 888, SM 2520 B) Determination of electrical conductivity by conductometer and calculation of salinity.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| W-CR6-IC                                                                                      | CZ_SOP_D06_02_122 (US EPA Method 7199, SM 3500-Cr) Determination of hexavalent chromium by ion chromatography with spectrophotometric detection and calculation of trivalent chromium from measured values.                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| W-HARD-DG                                                                                     | CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, CSN EN 16192, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis. |
| W-HARD-FX                                                                                     | CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN EN 16192, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was preserved by nitric acid addition prior to analysis.                                                                            |
| W-METAXDG1                                                                                    | CZ_SOP_D06_02_001 (US EPA Method 200.7, CSN EN ISO 11885, US EPA Method 6010, SM 3120, CSN 75 7358) - Determination of elements by atomic emission spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca+Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.               |
| W-METMSDG1                                                                                    | CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.                               |
| W-METMSDG2                                                                                    | CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.                               |
| W-METMSDG3                                                                                    | CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was homogenized and mineralized by nitric acid in autoclave under high pressure and temperature prior to analysis.                               |
| W-METMSFX3                                                                                    | CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.                                                                                             |
| W-METMSFX6                                                                                    | CZ_SOP_D06_02_002 (US EPA Method 200.8, CSN EN ISO 17294-2, US EPA Method 6020A, CSN 75 7358) - Determination of elements by mass spectrometry with inductively coupled plasma and stoichiometric calculations of compounds concentration from measured values including the calculation of total mineralization and calculating the sum of Ca +Mg. Sample was fixed by nitric acid addition prior to analysis.                                                                                             |



Issue Date : 01-Nov-2023  
 Page : 14 of 14  
 Work Order : PR23C0061  
 Customer : Lydian Armenia



| Analytical Methods | Method Descriptions                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| W-NH4-SPC          | CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Determination of sum of ammonium and ammonium ions, nitrite and the sum of nitrite and nitrate ions by discrete spectrophotometry and calculation of nitrite, nitrate, ammonia, inorganic, organic, total nitrogen, free ammonia and dissociated ammonium ions from measured values including the calculation of total mineralization                                     |
| W-NING-CC          | CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-)) Determination of sum of ammonium and ammonium ions, nitrite and the sum of nitrite and nitrate ions by discrete spectrophotometry and determination of nitrite, nitrate, ammonia, inorganic, organic, total nitrogen, free ammonia and dissociated ammonium ions by calculation from measured values including the calculation of total mineralization. |
| W-NNO-SPC          | CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-)) Determination of nitrite sum and sum of nitrite and nitrate nitrogen by discrete spectrophotometry and calculation of nitrites and nitrates from measured values                                                                                                                                                                                                      |
| W-NO2-SPC          | CZ_SOP_D06_02_019 (ČSN EN ISO 11732, ČSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Determination of nitrite sum and sum of nitrite and nitrate nitrogen by discrete spectrophotometry and calculation of nitrites and nitrates from measured values                                                                                                                                                                                                          |
| W-NO3-SPC          | CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, SM 4500-NO2-, SM 4500-NO3-) Determination of nitrite sum and sum of nitrite and nitrate nitrogen by discrete spectrophotometry and calculation of nitrites and nitrates from measured values                                                                                                                                                                                                          |
| W-NTOT-CC          | CZ_SOP_D06_02_019 (CSN EN ISO 11732, CSN EN ISO 13395, CSN EN 16192, SM 4500-NO2(-), SM 4500-NO3(-)) Determination of sum of ammonium and ammonium ions, nitrite and the sum of nitrite and nitrate ions by discrete spectrophotometry and determination of nitrite, nitrate, ammonia, inorganic, organic, total nitrogen, free ammonia and dissociated ammonium ions by calculation from measured values including the calculation of total mineralization. |
| W-PTOT-SPC         | CZ_SOP_D06_02_080 Determination of total phosphorus by discrete spectrophotometry and calculation of phosphorus as P2O5 and PO43-from measured values. (CSN EN ISO 6878 and CSN ISO 15681-1).                                                                                                                                                                                                                                                                |
| W-SIO3-SPC         | CZ_SOP_D06_02_109 Determination of dissolved silicates by discrete photometry and calculation of H2SiO3 and total mineralization from measured values (CSN EN ISO 16264, US EPA Method 370.1).                                                                                                                                                                                                                                                               |
| W-SO4-IC           | CZ_SOP_D06_02_068 (CSN EN ISO 10304-1) Determination of dissolved fluoride, chloride, nitrite, bromide, nitrate and sulphate by ion liquid chromatography and calculation of nitrite nitrogen and nitrate nitrogen and sulphate sulphur from measured values including the calculation of total mineralization.                                                                                                                                              |

The symbol "\*" for the method indicates a test outside the scope of accreditation of the laboratory or subcontractor. If the UNICO-SUB code is stated in the method table, this only informs that the tests have been performed by a subcontractor and the results are given in an annex to the test report, including information on test accreditation. If the lab used for matrix outside the scope of accreditation or non-standard sample matrix procedure specified in the accredited method and issues non-accredited results, this fact is stated on the title page of this protocol in the section "Notes". If the test report shows the results of subcontracting, the place of performance of the test is outside the laboratories of ALS Czech Republic, s.r.o.

The method for calculating of the summation parameters is available on request in the customer service.

***The end of the certificate of analysis***