



УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ

ЛАБОРАТОРІЯ ІОННОГО ОБМІНУ ТА АДСОРБЦІЇ
ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ "КПІ ІМ. ІГОРЯ СІКОРСЬКОГО"
Свідоцтво № ПТ-191/23 від 29.05.2023р.

✉ 03056, м.Київ,
пр. Перемоги, 37, корп.4
☎ (044) 204 83 22



С.Л. Василюк

ПРОТОКОЛ
випробувань
№ 30068/24-т від 25.03.2024р.

Заявник:

ФОП «Калініченко Максим Ігорович»

Об'єкт випробувань:

Проба води: **TM Laser Water**
вода деіонізована
м. Дніпро, вул. Алана Шепарда 33 А
Зразок № 1/т24-2103

Акт відбору зразка (ів):

від 20.03.2024

Мета випробувань:

перевірка зразків перевірка зразків на відповідність
Технічні умови ТУ У 20.1-3045517954-002:2024 «ВОДА
ДЕІОНІЗОВАНА»

Дата одержання зразка(ів):

21.03.2024

Дати проведення випробувань:

22.03.2024



Протокол № 30068/24-т
Сторінка 2
Всього сторінок 3

Результати випробувань:

Проба води:
вода деіонізована

м. Дніпро, вул. Алана Шепарда 33 А
Зразок № 1/т24-2103

| Назва показника, одиниці вимірювань | Значення показника | | | | Відмітка про відповідність | | |
|--|--------------------|---------|---------|-------------------|-------------------------------|-----------------|-------|
| | НД і допуск | | | факт | ТУ У 20.1-3045517954-002:2024 | | |
| | Норми для марок | | | | Зразок № 1/т24-2103 | Норми для марок | |
| | В | Б | А | В | | Б | А |
| Електропровідність, мкСм/см | - | - | - | 0,055 | - | - | - |
| Масова частка органічних речовин (перманганатна окиснюваність у перерархунку на кисень), мг/л, не більше | 0,8 | 0,6 | 0,5 | 0,32 | Відп. | Відп. | Відп. |
| Масова концентрація кремнієвої кислоти у перерахунку на SiO ₂ , мг/л, не більше | 0,5 | 0,05 | 0,01 | < 0,02* | Відп. | Відп. | Відп. |
| Масова концентрація міді, мг/л, не більше | 0,003 | 0,002 | 0,002 | < 0,02* | Відп. | Відп. | Відп. |
| Масова концентрація заліза, мг/л, не більше | 0,02 | 0,01 | 0,01 | < 0,01* | Відп. | Відп. | Відп. |
| Водневий показник рН, ум.од. | - | 5,8-7,5 | 5,8-7,5 | 6,69 | - | Відп. | Відп. |

* показник нижче границі визначення

Показники поза акредитацією

| Назва показника, одиниці вимірювань | Значення показника | | | | Відмітка про відповідність | | |
|---|--------------------|------|------|-------------|-------------------------------|-----------------|-------|
| | НД і допуск | | | факт | ТУ У 20.1-3045517954-002:2024 | | |
| | Норми для марок | | | | Зразок № 1/т24-2103 | Норми для марок | |
| | В | Б | А | В | | Б | А |
| Питомий опір при температурі (20±2)°С, МОм·см, не менше | 1,0 | 10,0 | 18,0 | 18,0 | Відп. | Відп. | Відп. |

ЛАБОРАТОРІЯ
ІОННОГО ОБМІНУ
ТА АДСОРБЦІЇ
ХТФ НТУУ КПІ

Нормативні документи на методи випробувань

| | |
|---|--|
| Запах при 20 °С, бали | ДСТУ EN 1420-1:2004 |
| pH | ДСТУ 4077-2001 |
| Забарвленість, град. | ДСТУ ISO 7887:2003 |
| Каламутність, нефелометрична одиниця каламутності | ДСТУ ISO 7027:2003 |
| Жорсткість загальна, ммоль/дм ³ | ДСТУ ISO 6059:2003 |
| Кальцій, мг/л | ДСТУ ISO 6059:2003 |
| Магній, мг/л | ДСТУ ISO 6059:2003 |
| Лужність загальна, ммоль/л | ДСТУ ISO 9963-2:2007 |
| Залізо загальне, мг/л | ДСТУ ISO 6332:2003 |
| Марганець, мг/л | ДСТУ 4974:2019 |
| Сульфати, мг/л | ISO 15923-1:2018 |
| Хлориди, мг/л | ДСТУ ISO 9297:2007 |
| Нітрати, мг/л | ДСТУ ISO 7890-1:2003 |
| Гідрокарбонати, мг/л | ДСТУ ISO 9963-2:2007 |
| Перманганатна окиснюваність, мг/дм ³ | ДСТУ ISO 8467:2021 |
| Алюміній, мг/л | МВВ 081/12-0908-14 |
| Амоній, мг/л | ДСТУ ISO 5664:2007 |
| Сухий залишок, мг/дм ³ | МВВ 081/12-0109-03 |
| Електропровідність, мкСм/см | Інструкція з експлуатації кондуктометра DIN DIGITAL CD |
| Запах при 60 °С, бали | ДСТУ EN 1420-1:2004 |
| Калій, мг/л | ГОСТ 23268.6-78 -23268.7-78 |
| Карбонати, мг/дм ³ | ДСТУ ISO 9963-2:2007 |
| Карбонатна жорсткість, мг-екв/дм ³ | ДСТУ ISO 6059:2003 ДСТУ ISO 9963-2:2007 |
| Кремній, мг/л | ГОСТ 26449.1-85 |
| Лужність вільна, мг-екв/дм ³ | ДСТУ ISO 9963-2:2007 |
| Мідь, мг/л | МВВ 081/12-0907-14 |
| Мінералізація загальна, мг/дм ³ | МВВ 081/12-0109-03 |
| Натрій, мг/л | ГОСТ 23268.6-78 -23268.7-78 |
| Нітрити, мг/л | ДСТУ ISO 6777:2003 |
| Ортофосфати, мг/дм ³ | МВВ 081/12-0005-01 |
| Фториди, мг/дм ³ | ДСТУ ISO 10359-1:2017 |

Примітки :

- Протокол випробувань стосується тільки зразків, підданих випробуванням.
- Аналіз проведено з науково-дослідною метою та не носить характеру експертного дослідження у відповідності до законодавства України про судову експертизу.
- Протокол випробувань не підлягає повному або частковому передрукуванню без дозволу випробувальної лабораторії.

ЛАБОРАТОРІЯ
 ІОННОГО ОБМІНУ
 ТА АДСОРБЦІЇ
 ХТФ НТУУ КІП