**СпК 5.3-1 ОБХВАТ НА ЛАБОРАТОРНИТЕ ДЕЙНОСТИ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **по ред** | | **Наименование на изпитваните продукти** | | **Вид на изпитване/ характеристика** | **Методи за изпитване**  **(стандарт/валидиран метод)** | |
| 1 | | 2 | | 3 | 4 | |
| **Офис 1: гр. Перник, ПСПВ** | | | | | | |
| 1. | | Питейни води | | 1.1. Цвят | | БДС 8451,т. 2 |
| 1.2. Мирис | | БДС 8451,т. 4 |
| 1.3. Вкус | | БДС 8451,т. 3 |
| 1.4. Температура | | БДС 8451, т.5 |
| 1.5. Специфична електропроводимост | | БДС EN 27888 |
| 1.6. Обща твърдост | | БДС ISO 6059 |
| 1.7. Активна реакция | | БДС 3424, т. 1 |
| 1.8. Пермангана окисляемост | | БДС 3413 |
| 1.9. Амониев йон | | БДС 3587, метод 2  ВЛМ 001/2012 |
| 1.10. Нитрити | | БДС ЕN 26777  ВЛМ 003/2012 |
| 1.11. Нитрати | | БДС ISO 7890-3  ВЛМ 005/ 2012 |
| 1.12. Хлориди | | БДС 3414  ВЛМ 007/ 2012 |
| 1.13. Сулфати | | ВЛМ 008/2012 |
| 1.14. Фосфати | | БДС EN ISO 6878, т. 4  ВЛМ 034/2012 |
| 1.15. Магнезий | | БДС ISO 6059  БДС ISO 6058 |
| 1.16. Калций | | БДС ISO 6058 |
| 1.17. Желязо | | БДС ISO 6332 |
| 1.18. Цинк | | ВЛМ 009/2012 |
| 1.19. Мед | | ВЛМ 011/2012 |
| 1.20. Олово | | ВЛМ 013/ 2012 |
| 1.21. Манган | | БДС ISO 6333 |
| 1.22. Флуориди | | ВЛМ 026/ 2012 |
| 1.23. Кадмий | | ВЛМ 017/2012 |
| 1.24. Хром, общ | | ВЛМ 019/ 2012 |
| 1.25. Свободен и общ хлор | | ВЛМ 015/2012  ВЛМ 016/2012 |
| 1.26. Трихалометани | | ВЛМ 021/2012 |
| 1.27. Никел | | ВЛМ 022/2012 |
| 1.28. Цианиди | | ВЛМ 024/2012 |
| 1.29. Алуминий | | БДС ISO 10566 |
| 1.30. Клостридиум перфрингенс | | БДС EN 26461-2 |
| 1.31. Колиформи | | БДС EN ISO 9308-1/A1 |
| 1.32. Ешерихия коли | | БДС EN ISO 9308-1/A1 |
| 1.33. Брой колони/микробно число при 22ºС | | БДС EN ISO 6222 |
| 1.34. Ентерококи | | БДС EN ISO7899-2 |
| 2. | | Минерални води | | 2.1. Цвят | | БДС 8451,т. 2 |
| 2.2. Мирис | | БДС 8451,т. 4 |
| 2.3. Вкус | | БДС 8451,т. 3 |
| 2.4. Температура | | БДС 8451, т.5 |
| 2.5. Специфична електропроводимост | | БДС EN 27888 |
| 2.6. Обща твърдост | | БДС ISO 6059 |
| 2.7. Активна реакция | | БДС 3424, т. 1 |
| 2.8. Пермангана окисляемост | | БДС 3413 |
| 2.9. Амониев йон | | БДС 3587, метод 2  ВЛМ 001/2012 |
| 2.10. Нитрити | | БДС ЕN 26777  ВЛМ 003/2012 |
| 2.11. Нитрати | | БДС ISO 7890-3  ВЛМ 005/ 2012 |
| 2.12. Хлориди | | БДС 3414  ВЛМ 007/ 2012 |
| 2.13. Сулфати | | ВЛМ 008/2012 |
| 2.14. Фосфати | | БДС EN ISO 6878, т. 4  ВЛМ 034/2012 |
| 2.15. Магнезий | | БДС ISO 6059 |
| 2.16. Калций | | БДС ISO 6058 |
| 2.17. Желязо | | БДС ISO 6332 |
| 2.18. Цинк | | ВЛМ 009/2012 |
| 2.19. Мед | | ВЛМ 011/2012 |
| 2.20. Олово | | ВЛМ 013/ 2012 |
| 2.21. Манган | | БДС ISO 6333 |
| 2.22. Флуориди | | ВЛМ 026/ 2012 |
| 2.23. Кадмий | | ВЛМ 017/2012 |
| 2.24. Хром, общ | | ВЛМ 019/ 2012 |
| 2.25. Никел | | ВЛМ 022/2012 |
| 2.26. Цианиди | | ВЛМ 024/2012 |
| 2.27. Алуминий | | БДС ISO 10566 |
| 2.28. Спорообразуващи сулфитредуциращи  анаеробни бактерии | | БДС EN 26461-2 |
| 2.29. Колиформи | | БДС EN ISO 9308-1/A1 |
| 2.30. Ешерихия коли | | БДС EN ISO 9308-1/A1 |
| 2.31. Общ брой колонии на жизнеспособни микроорганизми/ микробно число при 22 ºС и 37 ºС | | БДС EN ISO 6222 |
| 2.32. Фекални стрептококи | | БДС EN ISO 7899-2 |
| 2.33. Псевдомонас аеругиноза | | БДС EN ISO 16266 |
| 3. | | Повърхностни води | | 3.1. Цвят | | БДС 17.1.4.01, т. 3 |
| 3.2. Мирис | | БДС 17.1.4.01, т. 2 |
| 3.3. Специфична електропроводимост | | БДС EN 27888 |
| 3.4. Обща твърдост | | БДС ISO 6059 |
| 3.5. Активна реакция | | БДС 17.1.4.27, т. 1 |
| 3.6. Пермангана окисляемост | | БДС 17.1.4.16 |
| 3.7. ХПК | | ВЛМ 027/2012 |
| 3.8. Амониев йон | | БДС 17.1.4.10, метод 2  ВЛМ 001/2012 |
| 3.9. Нитрати | | БДС ISO 7890-3  ВЛМ 005/ 2012 |
| 3.10. Хлориди | | БДС17.1.4.24, т. 1  ВЛМ 007/ 2012 |
| 3.11. Сулфати | | ВЛМ 008/2012 |
| 3.12. Фосфати | | БДС EN ISO 6878, т. 4  ВЛМ 034/2012 |
| 3.13. Желязо | | БДС ISO 6332 |
| 3.14. Цинк | | ВЛМ 009/2012 |
| 3.15. Мед | | ВЛМ 011/2012 |
| 3.16. Олово | | ВЛМ 013/ 2012 |
| 3.17. Манган | | БДС ISO 6333 |
| 3.18. Флуориди | | ВЛМ 026/ 2012 |
| 3.19. Кадмий | | ВЛМ 017/2012 |
| 3.20. Хром | | ВЛМ 019/ 2012 |
| 3.21. Никел | | ВЛМ 022/2012 |
| 3.22. Цианиди | | ВЛМ 024/2012 |
| 3.23. Колиформи (общо) при 37 ºС | | БДС EN ISO 9308-1/A1 |
| 3.24. Фекални колиформи | | БДС EN ISO 9308-1/A1 |
| 3.25. Фекални стрептококи | | БДС EN ISO 7899-2 |
| 3.26. Салмонела | | ISO 19250 |
| 4. | | Подземни води | | 4.1. Цвят | | БДС 17.1.4.01, т.3 |
| 4.2. Мирис | | БДС 17.1.4.01, т.2 |
| 4.3. Температура | | БДС 17.1.4.01, т.4 |
| 4.4. Специфична електропроводимост | | БДС EN 27888 |
| 4.5. Обща твърдост | | БДС ISO 6059 |
| 4.6. Активна реакция | | БДС 17.1.4.27, т. 1 |
| 4.7. Пермангана окисляемост | | БДС 17.1.4.16 |
| 4.8. Амониев йон | | БДС 17.1.4.10, метод 2  ВЛМ 001/2012 |
| 4.9. Нитрити | | БДС ЕN 26777  ВЛМ 003/2012 |
| 4.10. Нитрати | | БДС ISO 7890-3  ВЛМ 005/ 2012 |
| 4.11. Хлориди | | БДС 17.1.4.24, т. 1 |
| ВЛМ 007/ 2012 |
| 4.12. Сулфати | | ВЛМ 008/2012 |
| 4.13. Фосфати | | БДС EN ISO 6878, т. 4  ВЛМ 034/2012 |
| 4.14. Магнезий | | БДС ISO 6059 |
| 4.15. Калций | | БДС ISO 6058 |
| 4.16. Желязо | | БДС ISO 6332 |
| 4.17. Цинк | | ВЛМ 009/2012 |
| 4.18. Мед | | ВЛМ 011/2012 |
| 4.19. Олово | | ВЛМ 013/ 2012 |
| 4.20. Манган | | БДС ISO 6333 |
| 4.21. Флуориди | | ВЛМ 026/ 2012 |
| 4.22. Кадмий | | ВЛМ 017/2012 |
| 4.23. Хром, общ | | ВЛМ 019/ 2012 |
| 4.24. Трихалометани | | ВЛМ 021/2012 |
| 4.25. Никел | | ВЛМ 022/2012 |
| 4.26. Цианиди | | ВЛМ 024/2012 |
| 4.27. Алуминий | | БДС ISO 10566 |
| 4.28. Клостридиум перфрингенс | | БДС EN 26461-2 |
| 4.29. Колиформи | | БДС EN ISO 9308-1/A1 |
| 4.30. Ешерихия коли | | БДС EN ISO 9308-1/A1 |
| 4.31. Брой колони/микробно число при 22 ºС | | БДС EN ISO 6222 |
| 4.32. Ентерококи | | БДС EN ISO 7899-2 |
| 5. | | Води от плувни  Басейни | | 5.1. Цвят | | БДС 17.1.4.01, т. 3 |
| 5.2. Мирис | | БДС 17.1.4.01, т.2 |
| 5.3. Активна реакция | | БДС 17.1.4.27, т. 1 |
| 5.4. Перманганатна окисляемост | | БДС 17.1.4.16 |
| 5.5. Амоняк | | БДС 17.1.4.10, метод 2  ВЛМ 001/2012 |
| 5.6. Нитрити | | БДС ЕN 26777  ВЛМ 003/2012 |
| 5.7. Фосфати | | БДС EN ISO 6878, т. 4  ВЛМ 034/2012 |
| 5.8. Свободен и общ хлор | | ВЛМ 015/2012  ВЛМ 016/2012 |
| 5.9. Желязо | | БДС ISO 6332 |
| 5.10. Манган | | БДС ISO 6333 |
| 5.11. Общ коли титър | | БДС 17335 т.7 |
| 5.12. Ешерихия коли титър | | БДС 17335 т.7 |
| 5.13. Микробно число | | БДС 17335 т.6 |
| 5.14. Стафиликоков титър | | БДС 17335 т.9 |
| 5.15. Ентерококов титър | | БДС 17335 т.8 |
| 6.1. Активна реакция | | БДС 17.1.4.27, т. 1 |
| 6.2. Общ фосфор /като фосфати/ | | БДС EN ISO 6878, т. 4  ВЛМ 034/2012 |
| 6.3. Нитрити | | БДС ЕN 26777  ВЛМ 003/2012 |
| 6.4. Амониев йон | | БДС 17.1.4.10, метод 2  ВЛМ 001/2012 |
| 6.5. Цинк | | ВЛМ 009/2012 |
| 6.6. Мед | | ВЛМ 011/2012 |
| 6.7. Олово | | ВЛМ 013/ 2012 |
| 6.8. Кадмий | | ВЛМ 017/2012 |
| 6.9. Никел | | ВЛМ 022/2012 |
| 6.10. Колиформи, общо | | БДС EN ISO 9308-1/A1 |
| 6.11. Фекални колиформи | | БДС EN ISO 9308-1/A1 |
| 7. | | Поливни води | | 7.1. Специфична електропроводимост | | БДС EN 27888 |
| 7.2. Активна реакция | | БДС 17.1.4.27, т. 1 |
| 7.3. ХПК | | ВЛМ 027/2012 |
| 7.4. Амониев йон | | БДС 17.1.4.10, метод 2  ВЛМ 001/2012 |
| 7.5. Нитрати | | БДС ISO 7890-3  ВЛМ 005/ 2012 |
| 7.6. Хлориди | | БДС 17.1.4.24, т. 1  ВЛМ 007/ 2012 |
| 7.7. Нитрити | | БДС ЕN 26777  ВЛМ 003/2012 |
| 7.8. Цинк | | ВЛМ 009/2012 |
| 7.9. Магнезий | | БДС ISO 6059  БДС ISO 6058 |
| 7.10. Калций | | БДС ISO 6058 |
| 7.11. Желязо | | БДС ISO 6332 |
| 7.12. Олово | | ВЛМ 013/ 2012 |
| 7.13. Манган | | БДС ISO 6333 |
| 7.14. Фосфати | | БДС EN ISO 6878, т. 4  ВЛМ 034/2012 |
| 7.15. Сулфати | | ВЛМ 008/2012 |
| 7.16. Кадмий | | ВЛМ 017/2012 |
| 7.17. Обща твърдост | | БДС ISO 6059 |
| **Офис 2: гр. Батановци, ГПСОВ** | | | | | | |
| 1. | Отпадъчни води | | 1.1. Активна реакция | | | БДС 17.1.4.27, т. 1 |
| 1.2. Температура | | | БДС 17.1.4.01, т. 4 |
| 1.3. ХПК | | | ВЛМ 027/2012  ВЛМ 028/2012  ВЛМ 029/2012 |
| 1.4. БПК5 | | | БДС EN 1899-1, т. 8.4.1 |
| 1.5. Амониев йон | | | БДС 17.1.4.10, т. 2  ВЛМ 002/2012 |
| 1.6. Нитрати | | | БДС 17.1.4.12  ВЛМ 006/2012 |
| 1.7. Хлориди | | | БДС 17.1.4.24, т. 1 |
| 1.8. Нитрити | | | БДС ЕN 26777  ВЛМ 004/2012 |
| 1.9. Цинк | | | ВЛМ 010/2012 |
| 1.10. Желязо | | | БДС ISO 6332  ВЛМ 031/ 2012 |
| 1.11. Фосфор / общ/ | | | БДС EN ISO 6878, т. 7 |
| ВЛМ 036/2012 |
| 1.12. Фосфати | | | ВЛМ 035/2012 |
| 1.13. Общ азот | | | ВЛМ 030/2012 |
| 1.14. Неразтворени вещества | | | БДС 17.1.4.04, т. 2 |
| 1.15. Суспендирани вещества/ неразтворени вещества | | | БДС EN 872 |
| 1.16. Разтворен кислород | | | БДС EN 25813 |
| 1.17. Цианиди | | | ВЛМ 025/2012 |
| 1.18. Анионни детергенти/α СПАВ/ | | | ВЛМ 033/2012 |
| 1.19. Феноли/летливи/ | | | ВЛМ 037/2012 |
| 1.20. Кадмий | | | ВЛМ 018/ 2012 |
| 1.21. Мед | | | ВЛМ 012/2012 |
| 1.22. Никел | | | ВЛМ 023/ 2012 |
| 1.23. Хром, общ | | | ВЛМ 020/2012 |
| 1.24. Сулфати | | | БДС 17.1.4.03 |
| 2. | Повърхностни води | | 2.1. Неразтворени в-ва | | | БДС 17.1.4.04, т.2 |
| 2.2. БПК5 | | | БДС EN 1899-1, т. 8.4.1 (йодометричен) |
| 2.3. Разтворен кислород | | | БДС EN 25813 |
| 3. | Води за рибовъдство | | 3.1. Неразтворени в-ва | | | БДС 17.1.4.04, т.2 |
| 3.2. Разтворен кислород | | | БДС EN 1899-1, т. 8.4.1 (йодометричен)) |
| 4. | Поливни води | | 4.1. БПК5 | | | БДС EN 1899-1, т. 8.4.1 (йодометричен) |

**Да извършва вземане на проби (извадки) от:**

| №  по ред | Наименование на продукта | Метод за вземане на проби (извадки) |
| --- | --- | --- |
| 1 | 2 | 3 |
| **Офис 1:** | | |
| 1. | Питейни води | БДС ISO 5667-5:2013  БДС ISO 5667-11: 2011  БДС EN ISO 19458: 2006 |
| 2. | Минерални води | БДС ISO 5667-11: 2011  БДС EN ISO 19458: 2006 |
| 3. | Повърхностни води | БДС ISO 5667-4:2016  БДС EN ISO 19458: 2006 |
| 4. | Подземни води | БДС ISO 5667-11: 2011  БДС EN ISO 19458: 2006 |
| 5. | Води от плувни басейни | БДС ISO 5667-4:2016  БДС EN ISO 19458: 2006 |
| 6. | Води за рибовъдство | БДС ISO 5667-4:2016  БДС EN ISO 5667-6:2016  БДС EN ISO 19458: 2006 |
| 7. | Поливни води | БДС ISO 5667-11: 2011 |
| **Офис 2:** | | |
| 1. | Отпадъчни води | БДС ISO 5667-10:2002 |
| 2. | Повърхностни води | БДС ISO 5667-4:2016 |
| 3. | Води за рибовъдство | БДС ISO 5667-4:2016  БДС EN ISO 5667-6:2016 |
| 4. | Поливни води | БДС ISO 5667-11:2012 |

Позоваване:

ВЛМ 001- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на амониеви йони във вода с използване на реактив на Неслер.

ВЛМ 002- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на амониеви йони в отпадни води с образуване на индофенолово синьо.

ВЛМ 003- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на нитрити във вода с използване на диазотиране.

ВЛМ 004- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на нитрити в отпадни води с използване на диазотиране.

ВЛМ 005- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на нитрати във води с използване на 2,6-диметилфенол.

ВЛМ 006- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на нитрати в отпадни води с използване на 2,6-диметилфенол.

ВЛМ 007-Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на хлориди във води с използване на живачен тиоцианат.

ВЛМ 008- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на сулфати във води с използване на реактив на прах Sulfa Ver® 4.

ВЛМ 009- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на цинк във води с използване на 4-(2-пиридилазо)-резорцин.

ВЛМ 010- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на цинк в отпадни води с използване на 4-(2-пиридилазо)-резорцин.

ВЛМ 011- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на мед във води с използване на реактив на прах СuVer®1.

ВЛМ 012- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на мед в отпадни води с използване на реактив на прах СuVer®1.

ВЛМ 013- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на олово във води чрез бърза колонна екстракция.

ВЛМ 015- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на свободен и общ хлор във води с използване на DPD.

ВЛМ 016- Качество на водата. Фотометричен метод Spectroquant® на MERCK за определяне на свободен и общ хлор /Picco/.

ВЛМ 017- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на кадмий във води с използване на реактив на прах DithiVer .

ВЛМ 018- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на кадмий в отпадъчни води с използване на Кадион.

ВЛМ 019- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на хром във води с използване на реактив на прах ChromaVer®.

ВЛМ 020- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на хром (VI, III-валентен и общ) в отпадни води с използване на 1,5-дифенилкарбазид.

ВЛМ 021- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на трихалометани във води THM Plus ТМ Method.

ВЛМ 022- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на никел във води с използване на 1-(2пиридилазо)-2-нафтол.

ВЛМ 023- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на никел в отпадни води с използване на реактив на прах Heptoxime

ВЛМ 024- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на цианиди във води с използване на пиридин-пиразолон.

ВЛМ 025- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на цианиди в отпадни води с използване на пиридин в присъствието на барбитурова киселина.

ВЛМ 026- Качество на водата. Спектрофотометричен метод за определяне на флуорид във води с разтвор на реактив на SPADNS.