



“ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ” ООД
гр. ТЪРГОВИЩЕ
ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА ВОДИ

гр. Търговище, бул. “29-и януари”, № 3
тел.: (0601) 7 86 09/; факс: (0601) 6 74 65, e-mail: liv.vik@abv.bg

Акредитирана лаборатория
ЛИВ при „В и К“ ООД гр.Търговище
Сертификат за акредитация № 259 ЛИ от 18.09.2017г.
по Заповед № А 359 ЛИ /18.09.2017г. ,валиден до 29.05.2018г.
Издаден от ИА на „БСА“, за съответствие с
БДС EN ISO/IEC 17025:2006
„ИА БСА е страна по EA MLA“,
„ИА БСА е страна по ILAC MRA“,
„ИА БСА е страна по IAF MLA“

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 165-ОВ/05.02.2018г.

- 1. Наименование на продукта:** отпадъчна вода
- 2. Входящ № на пробата/извадка/:** 165-ОВ
- 3.Обект, от който са взети пробите :** „НЕС – Нови енергийни системи“ ООД гр.Шумен-РШ 1, непосредствено преди точка на заустване №1 с географски координати СШ 43°15'26.6“ и ИД 26°57'21,4“- смесен поток производствени и битово-фекални води.
- 4. Протокол за взимане на проби/извадки/:** № 164-ОВ/29.01.2018г.
Съгласно: Възложително писмо
- 5. Заявка за изпитване:** № 165-ОВ/29.01.2018г.
- 6.Заявител на изпитването:** „НЕС – Нови енергийни системи“ ООД гр.Шумен бул.Мадара №2
- 7. Вземането на проби е извършено от:** Стефан Велчев Стефанов-пробовземач към „ВиК“ ООД гр.Търговище, съгласно Протокол за взимане на проби/извадки/ : № 164-ОВ/29.01.2018г.
- 8. Методи за изпитване и изпитвани показатели :** БДС 17.1.4.27:1980- активна реакция рН; БДС EN 1899-1:2004-БПК₅; ВВЛМ – 19:2008- ХПК ; БДС EN 872 : 2006 - суспендирани вещества; ВВЛМ 01:2008- амониев йон; ВВЛМ – 21:2008- общ фосфор; ВВЛМ-14:2008-арсен; ВВЛМ-07:2008 -олово; ВВЛМ 10:2008-хром; ВВЛМ 04:2008-Общо желязо; ВВЛМ-11:2008-никел; ВВЛМ-09:2008-цинк; ВВЛМ-13:2008-кадмий; ВВЛМ – 06:2008 -мед; ВВЛМ-12:2008-феноли; ВВЛМ -18:2008 – цианиди; ВВЛМ-23:2008- а-СПАВ; ВВЛМ -16:2008-сулфати; ВВЛМ – 25:2011 – Общо екстрахируеми вещества; ВВЛМ -26: 2011 - нефтопродукти; ВВЛМ -28:2012-живак;
- 9. Дата на получаване на пробите за изпитване в лабораторията:** 29.01.2018г.
- 10. Количество на изпитваните проби/извадки/:** 6,000 dm³
- 11. Дата (период) на извършване на изпитването:** 29.01.2018г.÷ 05.02.2018 г.

Ръководител на ЛИВ: _____



Забележка: Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Този документ може да бъде възпроизвеждан само с писменото съгласие на ЛИВ при “В и К” ООД Търговище и само изцяло!

12. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО

за проба с Входящ № 165- ОВ

протокол от изпитване № 165-ОВ/05.02.2018г.

№ по ред	наименование на показателя	единица на величината	метод за изпитване	результати от изпитването(стойност и неопределеност)	стойност и допуск на показателя	условия на изпитване
1	2	3	4	5	6	7
1.	Активна реакция	pH-единици	БДС 17.1.4.27:1980	(7,55 ± 0,04)	6,0÷9,0	(22,0±2,0)°C
2.	Биохимична потребност на кислород на 5 дни БПК ₅	mg/dm ³ O ₂	БДС EN1899-1:2004	(11,0 ± 1,84)	≤200,00	(22,0±2,0)°C
3.	Химична потребност на кислород / Х П К /	mg/dm ³ O ₂	ВВЛМ-19:2008	< 30,00 *	≤400,00	(22,0±2,0)°C
4.	Суспендирани вещества	mg/dm ³	БДС EN 872 : 2006	(85,00 ± 1,23)	≤200,00	(22,0±2,0)°C
5.	Амониев йон N-NH ₄	mg/dm ³	ВВЛМ - 01:2008	(0,160 ± 0,025)	≤15,00	(22,0±2,0)°C
6.	Живак	mg/dm ³	ВВЛМ - 28:2012	< 0,0001 *	≤ 0,01	(22,0±2,0)°C
7.	Общ фосфор	mg/dm ³	ВВЛМ - 21:2008	< 0,50 *	≤ 2,0	(22,0±2,0)°C
8.	Арсен	mg/dm ³	ВВЛМ - 14:2008	< 0,0010 *	≤ 0,10	(22,0±2,0)°C
9.	Олово	mg/dm ³	ВВЛМ - 07:2008	(0,0130 ± 0,0018)	≤ 0,20	(22,0±2,0)°C
10.	Хром / шествалентен /	mg/dm ³	ВВЛМ - 10:2008	(0,0110 ± 0,0015)	≤ 0,10	(22,0±2,0)°C
11.	Хром / тривалентен /	mg/dm ³	ВВЛМ - 10:2008	(0,0040 ± 0,0005)	≤ 0,50	(22,0±2,0)°C
12.	Сульфати	mg/dm ³	ВВЛМ - 16:2008	(32,00 ± 1,14)	≤400,00	(22,0±2,0)°C
13.	Желязо / общо /	mg/dm ³	ВВЛМ - 04:2008	(0,450 ± 0,065)	≤ 3,0	(22,0±2,0)°C
14.	Никел	mg/dm ³	ВВЛМ - 11:2008	(0,09 ± 0,01)	≤ 0,50	(22,0±2,0)°C
15.	Цинк	mg/dm ³	ВВЛМ - 09:2008	< 0,05 *	≤ 2,00	(22,0±2,0)°C
16.	Кадмий	mg/dm ³	ВВЛМ - 13:2008	(0,0040 ± 0,0002)	≤ 0,10	(22,0±2,0)°C
17.	Мед	mg/dm ³	ВВЛМ - 06:2008	< 0,02 *	≤ 0,50	(22,0±2,0)°C
18.	Феноли	mg/dm ³	ВВЛМ - 12:2008	(0,025 ± 0,004)	≤0,100	(22,0±2,0)°C
19.	Цианиди	mg/dm ³	ВВЛМ - 18:2008	< 0,0020 *	≤ 0,20	(22,0±2,0)°C
20.	а-синтетични повърхностно активни вещества/а-СПАВ/	mg/dm ³	ВВЛМ - 23:2008	< 0,050 *	≤3,00	(22,0±2,0)°C
21.	Нефтопродукти	mg/dm ³	ВВЛМ - 26:2011	< 0,100 *	≤ 5,0	(22,0±2,0)°C
21.	Екстрахируеми вещества (Животински мазнини и растителни масла)	mg/dm ³	ВВЛМ 25 : 2011	(1,30 ± 0,13)	≤5,00	(22,0±2,0)°C

Забележки:

- *Стойностите са под границата на обхвата на измерване
- Допуските на показателите отразени в протокола от изпитване са в съответствие с Комплексно разрешително № 22/2006г

Провел изпитването:

1. Е. Алексиева.....


/ име, фамилия, подпис /

Ръководител на ЛИВ:.....

/Кремена Колева/



Забележка : Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Този документ може да бъде възпроизвеждан само с писменото съгласие на ЛИВ при "В и К" ООД Търговище и само изцяло!

	<p align="center">“ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ” ООД гр. ТЪРГОВИЩЕ ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА ВОДИ гр. Търговище, бул. “29-ти януари”, № 3 тел.: (0601) 7 86 09/; факс: (0601) 6 74 65, e-mail: liv.vik@abv.bg</p>
---	--

Акредитирана лаборатория
ЛИВ при „В и К“ ООД гр.Търговище
Сертификат за акредитация № 259 ЛИ от 13.07.2018г.
по Заповед № А 249 /13.07.2018г. валиден до 13.07.2022г.
Издаден от ИА на „БСА“, за съответствие с
БДС EN ISO/IEC 17025:2006
„ИА БСА е страна по ЕА МЛА“,
„ИА БСА е страна по ILAC MRA“,
„ИА БСА е страна по IAF MLA“

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 1307-ОВ/17.07.2018г.

1. **Наименование на продукта:** отпадъчна вода
2. **Входящ № на пробата/извадка/:** 1307-ОВ
3. **Обект, от който са взети пробите :** „НЕС – Нови енергийни системи“ ООД гр.Шумен-РШ 1, непосредствено преди точка на заустване №1 с географски координати СШ 43°15'26,6“ и ИД 26°57'21,4“- смесен поток производствени и битово-фекални води.
4. **Протокол за взимане на проби/извадки/:** № 1238-ОВ/28.06.2018г.
Съгласно: Възложително писмо
5. **Заявка за изпитване:** № 1307-ОВ/28.06.2018г.
6. **Заявител на изпитването:** „НЕС – Нови енергийни системи“ ООД гр.Шумен бул.Мадара №2
7. **Вземането на проби е извършено от:** Стефан Велчев Стефанов-пробовземач към „ВиК“ ООД гр.Търговище, съгласно Протокол за взимане на проби/извадки/ № 1238-ОВ/28.06.2018г.
8. **Методи за изпитване и изпитвани показатели:** ВВЛМ 01:2008- амониев йон; ВВЛМ – 21:2008- общ фосфор; ВВЛМ-23:2008- а-СПАВ
9. **Дата на получаване на пробите за изпитване в лабораторията:** 28.06.2018г.
10. **Количество на изпитваните проби/извадки/:** 1,000 dm³
11. **Дата (период) на извършване на изпитването:** 28.06.2018г.÷ 17.07.2018 г.

Ръководител на ЛИВ:

/ Кремена Колева /



Забележка: Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Този документ може да бъде възпроизвеждан само с писменото съгласие на ЛИВ при “В и К” ООД Търговище и само изцяло!

12. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО

за проба с Входящ № 1307 ОВ

протокол от изпитване № 1307-ОВ/17.07.2018г.

№ по ред	наименование на показателя	единица на величината	метод за изпитване	результати от изпитването(стойност и неопределеност)	стойност и допуск на показателя	условия на изпитване
1	2	3	4	5	6	7
1.	Амониев йон N-NH ₄	mg/dm ³	ВВЛМ - 01:2008	(10,400 ± 1,654)	≤15,00	(22,0±2,0)°C
2.	Общ фосфор	mg/dm ³	ВВЛМ - 21:2008	(2,100 ± 0,111)	≤ 2,0	(22,0±2,0)°C
3.	а-синтетични повърхностно активни вещества/а-СПАВ/	mg/dm ³	ВВЛМ - 23:2008	(1,80 ± 0,10)	≤3,00	(22,0±2,0)°C
Забележки:						
1. Допуските на показателите отразени в протокола от изпитване са в съответствие с Комплексно разрешително на НЕС ООД-гр. Шумен						

Провел изпитването:

1. С.Киряков.....
/ име,фамилия, подпис /

Ръководител на ЛИВ:.....
/Кремена Колева/



Забелѐжка : Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци.Този документ може да бъде възпроизвеждан само с писменото съгласие на ЛИВ при "В и К" ООД Търговище и само изцяло!



“ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ” ООД
гр. ТЪРГОВИЩЕ
ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА ВОДИ

гр. Търговище, бул. “29-ти януари”, № 3
тел.: (0601) 7 86 09/; факс: (0601) 6 74 65. e-mail: liv.vik@abv.bg

Акредитирана лаборатория
ЛИВ при „В и К“ ООД гр.Търговище
Сертификат за акредитация № 259. III от 13.07.2018г.
по Заповед № А 249 /13.07.2018г. валиден до 13.07.2022г.
Издаден от ИА на „БСА“, за съответствие с
БДС EN ISO/IEC 17025:2006
„ИА БСА е страна по ЕА МЛА“,
„ИА БСА е страна по ИАС МРА“,
„ИА БСА е страна по IAF МЛА“

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2033-ОВ/05.10.2018г.

- 1. Наименование на продукта:** отпадъчна вода
- 2. Входящ № на пробата/извадката/:** 2033-ОВ
- 3.Обект, от който са взети пробите :** „НЕС – Нови енергийни системи“ ООД гр.Шумен-РШ 1, непосредствено преди точка на заустване №1 с географски координати СШ 43°15'26,6" и ИД 26°57'21,4"- смесен поток производствени и битово-фекални води.
- 4. Протокол за взимане на проби/извадки/:** № 1895-ОВ/28.09.2018г.
Съгласно: Възложително писмо
- 5. Заявка за изпитване:** № 2033-ОВ/28.09.2018г.
- 6.Заявител на изпитването:** „НЕС – Нови енергийни системи“ ООД гр.Шумен бул.Мадара №2
- 7. Вземането на проби е извършено от:** Стефан Велчев Стефанов-пробовземач към „ВиК“ ООД гр.Търговище, съгласно Протокол за взимане на проби/извадки/ № 1895-ОВ/28.09.2018г.
- 8. Методи за изпитване и изпитвани показатели:** БДС 17.1.4.27:1980- активна реакция рН; БДС EN 1899-1:2004-БПК₅; ВВЛМ – 19:2008- ХПК ; БДС EN 872 : 2006 - суспендирани вещества; ВВЛМ 01:2008- амониев йон; ВВЛМ – 21:2008- общ фосфор; ВВЛМ-14:2008-арсен; ВВЛМ-07:2008 -олово; ВВЛМ 10:2008-хром; ВВЛМ 04:2008-Общо желязо; ВВЛМ-11:2008-никел; ВВЛМ-09:2008-цинк; ВВЛМ-13:2008-кадмий; ВВЛМ – 06:2008 -мед; ВВЛМ-12:2008-феноли; ВВЛМ -18:2008 – цианиди; ВВЛМ-23:2008- а-СПАВ; ВВЛМ -16:2008-сулфати; ВВЛМ – 25:2011 – Общо екстрахируеми вещества; ВВЛМ -26: 2011 - нефтопродукти; ВВЛМ -28:2012-живак;
- 9. Дата на получаване на пробите за изпитване в лабораторията:** 28.09.2018г.
- 10. Количество на изпитваните проби/извадки/:** 5.000 dm³
- 11. Дата (период) на извършване на изпитването:** 28.09.2018г. ÷ 05.10.2018г.

Ръководител на ЛИВ:

/ Кремена Колева /



Забележка: Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Този документ може да бъде възпроизвеждан само с писменото съгласие на ЛИВ при “В и К” ООД Търговище и само изцяло!

12. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО

за проба с Входящ № 2033- ОВ

протокол от изпитване № 2033-ОВ/05.10.2018г.

№ по ред	наименование на показателя	единица на величината	метод за изпитване	результати от изпитването(стойност и неопределеност)	стойност и допуск на показателя	условия на изпитване
1	2	3	4	5	6	7
1.	Активна реакция	pH-единици	БДС 17.1.4.27:1980	(6,72 ± 0,04)	6,0±9,0	(22,0±2,0)°C
2.	Биохимична потребност на кислород на 5 дни БПК ₅	mg/dm ³ O ₂	БДС EN1899-1:2004	(9,0 ± 1,51)	≤200,00	(22,0±2,0)°C
3.	Химична потребност на кислород / Х П К /	mg/dm ³ O ₂	ВВЛМ-19:2008	(43,00 ± 1,40)	≤400,00	(22,0±2,0)°C
4.	Суспендирани вещества	mg/dm ³	БДС EN 872 : 2006	(4,00 ± 0,06)	≤200,00	(22,0±2,0)°C
5.	Амониев йон N-NH ₄	mg/dm ³	ВВЛМ - 01:2008	< 0,02 *	≤15,00	(22,0±2,0)°C
6.	Живак	mg/dm ³	ВВЛМ - 28:2012	< 0,0001 *	≤ 0,01	(22,0±2,0)°C
7.	Общ фосфор	mg/dm ³	ВВЛМ - 21:2008	< 0,50 *	≤ 2,0	(22,0±2,0)°C
8.	Арсен	mg/dm ³	ВВЛМ - 14:2008	< 0,0010 *	≤ 0,10	(22,0±2,0)°C
9.	Олово	mg/dm ³	ВВЛМ - 07:2008	(0,0160 ± 0,0022)	≤ 0,20	(22,0±2,0)°C
10.	Хром / шествалентен /	mg/dm ³	ВВЛМ - 10:2008	(0,0090 ± 0,0012)	≤ 0,10	(22,0±2,0)°C
11.	Хром / тривалентен /	mg/dm ³	ВВЛМ - 10:2008	(0,0130 ± 0,0018)	≤ 0,50	(22,0±2,0)°C
12.	Сульфати	mg/dm ³	ВВЛМ - 16:2008	(28,00 ± 1,00)	≤400,00	(22,0±2,0)°C
13.	Желязо / общо /	mg/dm ³	ВВЛМ - 04:2008	(4,920 ± 0,707)	≤ 3,0	(22,0±2,0)°C
14.	Никел	mg/dm ³	ВВЛМ - 11:2008	(0,09 ± 0,01)	≤ 0,50	(22,0±2,0)°C
15.	Цинк	mg/dm ³	ВВЛМ - 09:2008	< 0,05 *	≤ 2,00	(22,0±2,0)°C
16.	Кадмий	mg/dm ³	ВВЛМ - 13:2008	(0,0031 ± 0,0002)	≤ 0,10	(22,0±2,0)°C
17.	Мед	mg/dm ³	ВВЛМ - 06:2008	< 0,02 *	≤ 0,50	(22,0±2,0)°C
18.	Феноли	mg/dm ³	ВВЛМ - 12:2008	(0,023 ± 0,004)	≤0,100	(22,0±2,0)°C
19.	Цианиди	mg/dm ³	ВВЛМ - 18:2008	< 0,0020 *	≤ 0,20	(22,0±2,0)°C
20.	а-синтетични повърхностно активни вещества/а-СПАВ/	mg/dm ³	ВВЛМ - 23:2008	(0,41 ± 0,02)	≤3,00	(22,0±2,0)°C
21.	Нефтопродукти	mg/dm ³	ВВЛМ - 26:2011	< 0,10 *	≤ 5,0	(22,0±2,0)°C
21.	Екстрахируеми вещества (Животински мазнини и растителни масла)	mg/dm ³	ВВЛМ 25 : 2011	(0,40 ± 0,04)	≤5,00	(22,0±2,0)°C

Забележки:

1 *Стойностите са под границата на обхвата на измерване

2 Допуските на показателите страдени в протокола от изпитване са в съответствие с Комплексно разрешително № 22/2006г

Провел изпитването:

1. Е. Алексиева.....

/ име, фамилия, подпис /

Ръководител на ЛИВ:..... Вик. ООД
/Кремена Колева/



Забележка : Резултатите от изпитванията се отнасят само за изпитваните образци. Този документ може да бъде възпроизвеждан само с писменото съгласие на ЛИВ при "В и К" ООД Търговище и само изцяло!



“ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ” ООД
гр. ТЪРГОВИЩЕ
ЛАБОРАТОРИЯ ЗА ИЗПИТВАНЕ НА ВОДИ

гр. Търговище, бул. “29-ти януари”, № 3
тел.: (0601) 7 86 09/; факс: (0601) 6 74 65, e-mail: liv.vik@abv.bg

Акредитирана лаборатория
ЛИВ при „В и К“ ООД гр.Търговище
Сертификат за акредитация № 259 ЛН от 13.07.2018г.
по Заповед № А 249 /13.07.2018г. „валиден до 13.07.2022г.
Издаден от ИА на „БСА“, за съответствие с
БДС EN ISO/IEC 17025:2006
„ИА БСА е страна по EA MLA“,
„ИА БСА е страна по ILAC MRA“,
„ИА БСА е страна по IAF MLA“

ПРОТОКОЛ ОТ ИЗПИТВАНЕ

№ 2766-ОВ/28.12.2018г.

1. **Наименование на продукта:** отпадъчна вода
2. **Входящ № на пробата/извадката/:** 2766-ОВ
3. **Обект, от който са взети пробите :** „НЕС – Нови енергийни системи“ ООД гр.Шумен-РШ 1, непосредствено преди точка на заустване №1 с географски координати СШ 43°15'26,6“ и ИД 26°57'21,4“- смесен поток производствени и битово-фекални води.
4. **Заявка от клиента:** № 231/27.12.2018г.
Съгласно: Възложително писмо
5. **Заявка за изпитване:** № 2766-ОВ/27.12.2018г.
6. **Заявител на изпитването:** „НЕС – Нови енергийни системи“ ООД; гр.Шумен бул.Мадара №2
7. **Вземането на проби е извършено от:** Анастас Илиев-представител на „НЕС – Нови енергийни системи“ ООД, съгласно заявка от клиента: № 231/27.12.2018г.
8. **Методи за изпитване и изпитвани показатели:** ВВЛМ 01:2008- амониев йон; ВВЛМ – 21:2008- общ фосфор; ВВЛМ-23:2008- а-СПАВ
9. **Дата на получаване на пробите за изпитване в лабораторията:** 27.12.2018г.
10. **Количество на изпитваните проби/извадки/:** 1.000 dm³
11. **Дата (период) на извършване на изпитването:** 27.12.2018г.÷ 28.12.2018 г.

Ръководител на ЛИВ:

/ Кремена Колева /



12. РЕЗУЛТАТИ ОТ ИЗПИТВАНЕТО

за проба с Входящ № 2766- ОВ

протокол от изпитване № 2766-ОВ/28.12.2018г.

№ по ред	наименование на показателя	единица на величината	метод за изпитване	результати от изпитването(стойност и неопределеност)	стойност и допуск на показателя	условия на изпитване
1	2	3	4	5	6	7
1.	Амониев йон N-NH ₄	mg/dm ³	ВВЛМ - 01:2008	< 0,020 *	≤15,00	(22.0±2.0)°C
2.	Общ фосфор	mg/dm ³	ВВЛМ - 21:2008	< 0,50 *	≤ 2,0	(22.0±2.0)°C
3.	а-синтетични повърхностно активни вещества/а-СПАВ/	mg/dm ³	ВВЛМ - 23:2008	(0,24 ± 0,01)	≤3,00	(22.0±2.0)°C
Забележки:						
1. Допуските на показателите отразени в протокола от изпитване са в съответствие с Комплексно разрешително на НЕС ООД-гр Шумен						

Провел изпитването:

1. С.Киряков.....

/ име,фамилия, подпис /

Ръководител на ЛИВ:.....

/Кремена/Колева/

