

Общество с ограниченной ответственностью "Лаборатория"
(ООО "Лаборатория")
Юридический адрес: 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачёва, д. 5-7, лит. В, 3 этаж, пом/ком 23-Н/6
Аналитическая лаборатория ООО «Лаборатория»
195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачёва, д. 5-7, лит. В, пом. 18-Н, 14-Н, 19-Н, 23-Н, 11-Н, 17-Н
Тел.: +7 (812) 292 20 00; E-mail: ooolaboratoria@gmail.com
Уникальный номер записи об аккредитации в реестре аккредитованных лиц № RA.RU.21AK94,
дата внесения сведений 11.08.2016

ПРОТОКОЛ

лабораторных измерений образцов почвы

№ 12-171023-0041 от 14.11.2023 в 3 экземплярах, каждый на 5 листах



УТВЕРЖДАЮ

" 14 " ноября 2023 г.

(дата утверждения протокола)

Заместитель начальника лаборатории
по аналитике Мейя А.М.

(должность, подпись, ФИО утвердившего протокол)

1. ИНФОРМАЦИЯ О ЗАКАЗЧИКЕ:

(юридический адрес, фактический адрес места осуществления деятельности)

ООО "Эколаб-СПб" (Юридический, фактический адрес: 195027, г. Санкт-Петербург, ул. Пугачева, д. 5-7, лит. В, этаж 1, пом/ком 13-Н/1) для ООО «ПромЭкоКонтроль» (юридический адрес: 199106, г. Санкт-Петербург, Средний пр. В.О., д. 86, лит. А, пом. 21Н) для ООО «СЗСМЭУ» (юридический адрес: 199155, ГОРОД САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, УРАЛЬСКАЯ УЛИЦА, ДОМ 17, КОРПУС 3 ЛИТЕР Е, ПОМЕЩЕНИЕ 23Н,ОФИС 33)

2. ОБЪЕКТ РАБОТ ЗАКАЗЧИКА:

• Наименование:

«Комплекс обработки и утилизации твердых коммунальных отходов мощностью 70 000 тонн в год»

• Место нахождения, координаты (описание) территории, адрес производственной площадки и т.д.

Архангельская область, Котласский р-н, муниципальное образование «Черемушское»

Наименование объекта, его место нахождения и другая информация об объекте указана из Акта отбора Заказчика

• Общее кол-во точек отбора на объекте: 1 Общее кол-во образцов (проб): 1

• Наименование образца (ов) измерений

(идентификация (шифр АЛ, код (номер) Заказчика), информация, описывающая образец (ы) (место отбора (извлечения), состояние и другие характеристики)

12-171023-0041 1

Точка КТ 2 - 1000 м к северу от границы стройплощадки

Глубина отбора: (0,0-0,2) м

суглинок

Тип образцов (проб) идентифицирован Заказчиком. Наименование образцов (проб) указано Заказчиком

3. ДАТА ПРОВЕДЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ (период):

с 17.10.2023 по 10.11.2023

Лаборатория

Протокол лабораторных измерений образцов почвы

№ 12-171023-0041 - 0041 от 14.11.2023 в 3 экземплярах, каждый на 5 листах

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения
АЛ ООО «Лаборатория». Копия протокола без предъявления оригинала недействительна.

Лист 1 из 5

4. СВЕДЕНИЯ О СИ:

(Наименование, заводской №, № свидетельства о поверке (калибровке), дата действия поверки (калибровки), ОПК при выпуске из производства, инвентарный №)

- Хроматограф жидкостный Стайер М, зав.№ 0965, свид. о поверке № С-В/20-06-2023/256532756, действ. до 19.06.2024, инв.№ 002289
- рН-метр рН-150МИ, зав.№ 6687, свид. о поверке № С-СП/11-04-2023/238092224, действ. до 10.04.2024, инв.№ 000759
- Спектрофотометр ПЭ-5400ВИ, зав.№ 54ВИ101, свид. о поверке № С-СП/13-01-2023/216386044, действ. до 12.01.2024, инв.№ 000603
- Анализатор ртути РА-915+, зав.№ 1260, свид. о поверке № С-В/28-06-2023/257715008, действ. до 27.06.2024, инв.№ 000031
- Анализатор жидкости Флюорат-02-3М, зав.№ 6672, свид. о поверке № С-СП/13-01-2023/216386039, действ. до 12.01.2024, инв.№ 000019
- Спектрометр эмиссионный с индуктивно-связанной плазмой серии iCAP 6000, мод. iCAP 6300 Duo, зав.№ ICP-20112307 (842310063081), свид. о поверке № С-В/10-11-2022/203910334, действ. до 09.11.2023, инв.№ 001259
- Весы лабораторные ВЛ-224В, зав.№ К-151-017, свид. о поверке № С-СП/22-02-2023/226561998, действ. до 21.02.2024, инв.№ 001861
- Комплекс аппаратно-программный для исследований на базе хроматографа "Хроматэк-Кристалл 5000.2", зав.№ 952651, свид. о поверке № С-В/18-05-2023/248320694, действ. до 17.05.2024, инв.№ 000532

5. СВЕДЕНИЯ ПО ОТБОРУ И ДОСТАВКЕ ОБРАЗЦОВ (ПРОБ):

Отбор образцов (проб) произведен Заказчиком 16.10.2023

по: ГОСТ 17.4.3.01

(указание метода отбора образцов (нормативного документа по отбору)

Доставлены Заказчиком: 17.10.2023 в 13 час. 30 мин.

Акт(ы) отбора: №б/н от 16.10.2023

ООО "Лаборатория" не несет ответственность за соблюдение правил отбора и хранения образцов (проб) при транспортировке. Заказчик уведомлен о сроках и условиях хранения образцов (проб) для сохранения их состава и свойств.

Комментарий

Заказчиком предоставлен образец с актом отбора от организации ООО «СЗСМЭУ»

6. УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ИЗМЕРЕНИЙ:

(за период проведения лабораторных измерений)

температура окружающей среды: (20 - 25) °С;
относительная влажность воздуха: (30 - 54) %;
атмосферное давление: (99 - 102) кПа
напряжение в сети: (218 - 224) В
частота переменного тока: (50) Гц

7. РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕРЕНИЙ:

Полученные результаты измерений относятся только к представленным Заказчиком образцам

Заместитель начальника лаборатории
по аналитике Мейя А.М.

Лаборатория

Протокол лабораторных измерений образцов почвы

№ 12-171023-0041 - 0041 от 14.11.2023 в 3 экземплярах, каждый на 5 листах

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения
АЛ ООО «Лаборатория». Копия протокола без предъявления оригинала недействительна.

№ п/п	Определяемый показатель	Результаты измерений				Ед. изм.	НД на МИ (метод измерений)
		12-171023-0041		-			
		1		-			
		X	±Δ, P=0,95 (±U, k=2)	X	±Δ, P=0,95 (±U, k=2)		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Влажность (в т. ч. гигроскопическая)	84,91	5,68	-	-	%	ГОСТ 5180 п.5 (Гравиметрический)
2	Водородный показатель (рН) (водная вытяжка)	6,3	0,1	-	-	ед. рН	ГОСТ 26423 (Потенциометрический)
3	Органическое вещество (гумус)	39,1	1,4	-	-	%	ГОСТ 23740 (Гравиметрический)
4	Органический углерод	22,7	0,8	-	-	%	ГОСТ 23740 (Расчет по "Химический анализ почв//Учебное пособие.-СПб.: Изд-во Санкт-Петербургского университета.-1995.-с.87-п.4.3")
5	Массовая концентрация нитрит-иона (водорастворимая форма)	2,0	0,5	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1.8-98 (Ионная хроматография)
6	Бикарбонаты/ гидрокарбонаты	0,240	0,137	-	-	ммоль/100 г	ГОСТ 26424 (Титриметрический)
7	Массовая доля бикарбонатов/ гидрокарбонатов	0,01460	0,00836	-	-	%	ГОСТ 26424 (Пересчет п.5.2)
8	Цианиды	<0,5	-	-	-	млн-1	ФР.1.31.2017.27246 (М4-2017) (Фотометрический)
9	Массовая доля кадмия (валовое содержание)	<0,05	-	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП-АЭ)
10	Массовая доля кобальта (валовое содержание)	1,2	0,5	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП-АЭ)
11	Массовая доля марганца (валовое содержание)	130	40	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП-АЭ)
12	Массовая доля меди (валовое содержание)	18	4	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП-АЭ)
13	Массовая доля мышьяка (валовое содержание)	0,7	0,4	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП-АЭ)
14	Массовая доля никеля (валовое содержание)	2,4	0,8	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП-АЭ)
15	Массовая доля общей ртути	0,017	0,007	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.23-2000 (беспламенная ААС на анализаторе ртути РА-915+)
16	Массовая доля свинца (валовое содержание)	2,5	0,6	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП-АЭ)
17	Массовая доля хрома (валовое содержание)	2,3	0,5	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП-АЭ)
18	Массовая доля цинка (валовое содержание)	12,4	2,5	-	-	мг/кг	ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98 (ИСП-АЭ)
19	Массовая доля нефтепродуктов	0,017	0,007	-	-	мг/г	ПНД Ф 16.1:2.21-98 Метод А (Вариант 1) (Флуориметрический)

Заместитель начальника лаборатории
по аналитике Мейя А.М.

Протокол лабораторных измерений образцов почвы

№ 12-171023-0041 - 0041 от 14.11.2023 в 3 экземплярах, каждый на 5 листах

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения

АОО «Лаборатория». Копия протокола без предъявления оригинала недействительна

Лаборатория

1	2	3	4	5	6	7	8
20	Массовая концентрация гексахлорбензола (ГХБ)	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
21	Массовая концентрация альфа-гексахлорциклогексана (альфа-ГХЦГ)	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
22	Массовая концентрация бета-гексахлорциклогексана (бета-ГХЦГ)	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
23	Массовая концентрация гамма-гексахлорциклогексана (гамма-ГХЦГ)/линдана	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
24	Массовая концентрация альдрина	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
25	Массовая концентрация дильдрина	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
26	Массовая концентрация эндрина	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
27	Массовая концентрация гептахлора	2,2	(1,2)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
28	Массовая концентрация п,п'-ДДЭ / 4,4-ДДЭ	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
29	Массовая концентрация о,п'-ДДД / 2,4-ДДД	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
30	Массовая концентрация о,п'-ДДТ / 2,4-ДДТ	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
31	Массовая концентрация п,п'-ДДД / 4,4-ДДД	3,0	(1,1)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
32	Массовая концентрация о,п'-ДДЭ / 2,4-ДДЭ	<1	(-)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат
33	Массовая концентрация п,п'-ДДТ / 4,4-ДДТ	17	(6)	-	-	мкг/кг	ГОСТ ISO 10382-2020 (ГЖХ/ЭЗД/CR-5), Единичный результат

Дополнительные сведения:

При проведении измерений по указанным в протоколе НД на метод измерения отклонений не зафиксировано.

8. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

№ п/п	Шифр пробы	Код (номер) пробы	Показатель	Результат	Ед. изм.	Метод (методика)
1	2	3	4	5	6	7
1	12-171023-0041	1	Массовая концентрация суммы ДДТ и его метаболитов, измеренных по ГОСТ ISO 10382	21	мкг/кг	(Расчет суммы), расчет

Заместитель начальника лаборатории
Экспертная Мейя А.М.

Протокол лабораторных измерений образцов почвы

№ 12-171023-0041 - 0041 от 14.11.2023 в 3 экземплярах, каждый на 5 листах

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения
АЛ ООО «Лаборатория». Копия протокола без предъявления оригинала недействительна.


Лаборатория

1	2	3	4	5	6	7
2	12-171023-0041	1	Массовая концентрация суммы ДДТ и его изомеров, измеренных по ГОСТ ISO 10382	17	мкг/кг	(Расчет суммы), расчет
3	12-171023-0041	1	Массовая концентрация суммы изомеров ГХЦГ, измеренных по ГОСТ ISO 10382	<1	мкг/кг	(Расчет суммы), расчет

Комментарий:

1. Определение содержания органического вещества (гумуса) в пробе № 12-171023-0041 проводилось методом прокаливании до постоянной массы при температуре (525±25) °С
2. Измерение массовой доли валового содержания элементов в образце № 12-171023-0041 проводилось с предварительным разложением проб по п. 5.1.1. ПНД Ф 16.1:2.3:3.11-98

Ответственный за оформление протокола: А.П. Куренкова

Настоящий протокол составлен в 3 экземплярах под одним номером, из которых :

1-й экземпляр хранится в АЛ ООО "Лаборатория";

2-й и 3-й экземпляры хранятся у Заказчика

Конец протокола № 12-171023-0041-0041 лабораторных измерений образцов почвы

Заместитель начальника лаборатории
по аналитике Мейя А.М.

Лаборатория

Протокол лабораторных измерений образцов почвы

№ 12-171023-0041 - 0041 от 14.11.2023 в 3 экземплярах, каждый на 5 листах

Протокол не может быть частично воспроизведен без письменного разрешения
АЛ ООО «Лаборатория». Копия протокола без предъявления оригинала недействительна.