



ВИХ. № 176/11/1
« 19 » 02 2025 р.

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова Правління
ПрАТ «Київспецтранс»

Андрій ГРУЩИНСЬКИЙ

« 19 » 02 2025 р.



**ЗВІТ ПІСЛЯПРОЕКТНОГО МОНІТОРИНГУ
за 2024 рік**

згідно з висновком з оцінки впливу на довкілля
від 19.11.2019 р. № 7-03/12-2019874269/1 планованої діяльності
**«Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих
побутових відходів № 5 у с. Підгірці Обухівського району
Київської області. Рекультивація ділянки № 1»**

2025 р.

Зміст

Вступ

1. Моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови
2. Моніторинг стану і забруднення ґрунту, в тому числі на вміст важких металів, в межах санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови
3. Моніторинг підземних вод, в тому числі на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови, шляхом проведення санітарно-мікробіологічного, хімічного контролю
4. Моніторинг ґрунту навколо полігону твердих побутових відходів та на його території
5. Моніторинг кількісних та якісних показників фільтрату за безпосередньо на звалищах та у збірниках
6. Інструментальні вимірювання якості води перед її скиданням від локальних очисних споруд фільтрату у став на річці Сіверка, а також поверхневих стічних вод (дощових) на відповідність встановленим нормативам якості води для даного водного об'єкта
7. Моніторинг свердловин на якісний та кількісний склад газу
8. Вимірювання рівня шуму на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови

Додатки:

1. Сертифікат визнання вимірювальних можливостей від 09.02.2024 р. № ПТ-24/24 випробувальної лабораторії ТОВ «ЦЕНРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».
2. Атестат про акредитацію від 30.03.2023 р. № 201296 випробувальної лабораторії об'єктів довкілля ТОВ «ЦЕНРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».
3. Протокол випробувань № 0197 від 15.03.2024 р.
4. Протокол випробувань № 0380 від 24.05.2024 р.
5. Протокол випробувань № 0772 від 06.09.2024 р.
6. Протокол випробувань № 1028 від 12.11.2024 р.
7. Протокол випробувань № 0198 від 18.03.2024 р.
8. Протокол випробувань № 0381 від 29.05.2024 р.
9. Протокол випробувань № 0778 від 13.09.2024 р.
10. Протокол випробувань № 1029 від 12.11.2024 р.
11. Сертифікат визнання вимірювальних можливостей № ПТ-84/23 від 13.03.2023 р. Центральної лабораторії ДП «Українська геологічна компанія»
12. Результати хімічного аналізу води (макрокомпоненти) вих. № 45/1 від 29.02.2024 р.
13. Результати хімічного аналізу води (макрокомпоненти) вих. № 109/1 від 20.06.2024 р.
14. Результати хімічного аналізу води вих. № 109/4 від 20.06.2024 р.
15. Результати хімічного аналізу води (макрокомпоненти) вих. № 165/1 від 21.08.2024 р.
16. Результати моніторингу за рівнем та якістю підземних вод в районі полігону ТПВ № 5 в с. Підгірці Обухівського району Київської області (4 етап, 2024 рік)
17. Результати хімічних аналізів води з експлуатаційної свердловини № 3042 на полігоні твердих побутових відходів № 5 (лютий 2024 року)
18. Результати хімічних аналізів води з експлуатаційної свердловини № 3042 на полігоні твердих побутових відходів № 5 (травень 2024 року).
19. Результати хімічних аналізів води з експлуатаційної свердловини № 3042 на полігоні твердих побутових відходів № 5 (серпень 2024 року).
20. Результати хімічних аналізів води з експлуатаційної свердловини № 3042 на полігоні твердих побутових відходів № 5 (листопад 2024 року).

21. Результат санітарно - мікробіологічного дослідження № 1767-1770 від 28.03.2024 р.
22. Протокол випробувань № 0408 від 17.06.2024 р.
23. Протокол випробувань № 0782 від 10.09.2024 р.
24. Протокол випробувань № 1030 від 12.11.2024 р.
25. Протокол № 13 відбору та дослідження проб ґрунту від 23.05.2024 року.
26. Результати хімічного аналізу води вих. № 43 від 28.02.2024 р.
27. Результати хімічного аналізу води вих. № 45/4 від 29.02.2024 р.
28. Результати хімічного аналізу води вих. № 61 від 03.04.2024 р.
29. Результати хімічного аналізу води вих. № 87 від 14.05.2024 р.
30. Результати хімічного аналізу води вих. № 115 від 26.06.2024 р.
31. Результати хімічного аналізу води вих. № 154 від 31.07.2024 р.
32. Результати хімічного аналізу води вих. № 165/4 від 21.08.2024 р.
33. Результати хімічного аналізу води вих. № 185 від 19.09.2024 р.
34. Результати хімічного аналізу води вих. № 212 від 25.10.2024 р.
35. Результати хімічного аналізу води вих. № 238 від 29.11.2024 р.
36. Результати хімічного аналізу води вих. № 259 від 24.12.2024 р.
37. Сертифікат визнання вимірювальних можливостей від 19.12.2022 р. №ПТ-300/22 екологічної лабораторії ТОВ «ЕКОТЕХСЕРВІС».
38. Протокол вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод від 26.03.2024 р. (випуск № 1).
39. Протокол вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод від 03.06.2024 р. (випуск № 1, випуск № 2).
40. Протокол вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод від 10.09.2024 р. (випуск № 1).
41. Протокол вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод від 21.10.2024 р. (випуск № 1).
42. Протокол вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод від 26.03.2024 р. (випуск № 2).
43. Протокол вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод від 10.09.2024 р. (випуск № 2).
44. Протокол вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод від 21.10.2024 р. (випуск № 2).
45. Договір від 11.06.2019 р. № 5-1 про зміну сторони за договором № 5-1 від 28.12.2009 року.
46. Лист ТОВ « ЛАНККАСТ» № 03/07-24 від 03.07.2024 р.
47. Лист ТОВ « ЛАНККАСТ» № 06/01-25 від 06.01.2025 р.
48. Протокол вимірювання рівнів шуму № 001-1/24Ш від 25.01.2024 р.
49. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 12 від 27.02.2024 р.
50. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 22 від 21.03.2024 р.
51. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 36 від 26.04.2024 р.
52. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 54 від 23.05.2024 р.
53. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 64 від 24.06.2024 р.
54. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 80 від 22.07.2024 р.
55. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 95 від 22.08.2024 р.
56. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 101 від 20.09.2024 р.
57. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 114 від 23.10.2024 р.
58. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 145 від 21.11.2024 р.
59. Протокол проведення досліджень шумового навантаження № 163 від 12.12.2024 р.

Вступ

ПрАТ «Київспецтранс» є оператором полігону твердих побутових відходів № 5 (далі – полігон ТПВ № 5), який розташовано у с. Підгірці Обухівського району Київської області.

З метою поетапного екологічно безпечного завершення експлуатації полігону твердих побутових відходів № 5 на замовлення ПрАТ «Київспецтранс» розроблено проект «Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих побутових відходів № 5 у с. Підгірці Обухівського району Київської області. Рекультивація ділянки № 1».

Рекультивація ділянки № 1 полігону передбачає комплекс природоохоронних та інженерно-технічних заходів, спрямованих на відновлення території, зайнятої під ділянкою № 1 полігону.

Відповідно до висновку з оцінки впливу на довкілля від 19.11.2019 р. № 7-03/12-2019874269/1 планованої діяльності «Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих побутових відходів № 5 у с. Підгірці Обухівського району Київської області. Рекультивація ділянки № 1» у 2024 р. продовжено здійснення заходів післяпроектного моніторингу.

Звіт післяпроектного моніторингу за 2024 р. (включаючи результати інструментальних випробувань) опубліковано на вебсайті ПрАТ «Київспецтранс» (<https://kst.in.ua/pro-kompaniyu/dokumenty/zvity-pisliaproektnoho-monitorynhu/>).

1. Моніторинг впливу планованої діяльності на якість атмосферного повітря в межах санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови

Дослідження якості атмосферного повітря здійснено випробувальною лабораторією ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ», сертифікат визнання вимірювальних можливостей від 09.02.2024 р. № ПТ-24/24, атестат про акредитацію від 30.03.2023 р. № 201296:

- на межі санітарно-захисної зони в чотирьох контрольних токах у різних напрямках, а саме: північний, південний, східний та західний напрямки;
- на межі найближчої житлової забудови в двох точках, а саме: с. Підгірці житловий будинок, с. Креничі житловий будинок.

У відібраних пробах (Таблиця.1) концентрації азоту діоксиду, ангідриду сірчистого, аміаку, формальдегіду, фенолу, сірководню, метилмеркаптану, пилю, вуглецю оксиду, не перевищують рівнів гранично-допустимих концентрацій, що відповідає вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказу МОЗ України від № 52 14.01.2020 р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць». Концентрації вуглецю діоксиду у відібраних пробах відображено в Таблиці. 1.

Таблиця 1. Результати вимірювань концентрацій забруднюючих речовин в атмосферному повітрі

Період досліджень / протокол	Назва досліджуваної речовини, інгредієнту	ГДК	Результат досліджуваної речовини, інгредієнту					
			T-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок	T-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок	T-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок	T-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок	T-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрямок	T-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрямок
1 квартал 2024 р. / Протокол № 0197 від 15.03.2024 р.	Азоту діоксид	0,2 мг/м ³	<0,02 <0,02 <0,02 Хср= <0,02	<0,02 <0,02 <0,02 Хср= <0,02	<0,02 <0,02 <0,02 Хср= <0,02	<0,02 <0,02 <0,02 Хср= <0,02	<0,02 <0,02 <0,02 Хср= <0,02	<0,02 <0,02 <0,02 Хср= <0,02
	Ангідрид сірчистий	0,5 мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 Хср= <0,04	<0,04 <0,04 <0,04 Хср= <0,04	<0,04 <0,04 <0,04 Хср= <0,04	<0,04 <0,04 <0,04 Хср= <0,04	<0,04 <0,04 <0,04 Хср= <0,04	<0,04 <0,04 <0,04 Хср= <0,04
	Аміак	0,2 мг/м ³	0,053 0,051 0,051 Хср= 0,052	0,033 0,035 0,031 Хср= 0,033	0,037 0,037 0,034 Хср= 0,036	0,064 0,062 0,061 Хср= 0,062	0,053 0,051 0,051 Хср= 0,052	0,039 0,037 0,037 Хср= 0,038
	Формальдегід	0,035 мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 Хср= <0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Хср= <0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Хср= <0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Хср= <0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Хср= <0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Хср= <0,01
	Фенол	0,01 мг/м ³	0,008 0,008 0,008 Хср= 0,008	0,004 0,004 0,004 Хср= 0,004	0,004 0,004 0,004 Хср= 0,004	0,009 0,009 0,008 Хср= 0,0087	0,007 0,007 0,007 Хср= 0,007	0,007 0,007 0,007 Хср= 0,007
	Сірководень	0,008 мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 Хср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Хср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Хср= <0,004	0,006 0,005 0,005 Хср= 0,0053	<0,004 <0,004 <0,004 Хср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Хср= <0,004
	Метилмеркаптан	0,0001 мг/м ³	0,00008 0,00007 0,00008 Хср= 0,000077	0,00005 0,00004 0,00004 Хср= 0,000047	0,00005 0,00005 0,00005 Хср= 0,00005	0,00008 0,00009 0,00008 Хср= 0,000083	0,00007 0,00007 0,00008 Хср= 0,000073	0,00006 0,00007 0,00007 Хср= 0,000067
	Пил	0,5 мг/м ³	0,11 0,16 0,11 Хср= 0,13	<0,05 <0,05 <0,05 Хср= <0,05	0,06 0,11 0,06 Хср= 0,08	<0,05 <0,05 <0,05 Хср= <0,05	0,16 0,16 0,11 Хср= 0,14	<0,05 <0,05 <0,05 Хср= <0,05
	Вуглецю оксид	5,0 мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 Хср= <1,0	<1,0 <1,0 <1,0 Хср= <1,0	<1,0 <1,0 <1,0 Хср= <1,0	<1,0 <1,0 <1,0 Хср= <1,0	1,2 1,1 1,2 Хср= 1,17	<1,0 <1,0 <1,0 Хср= <1,0
	Вуглецю діоксид	- ppm	334 337 335 Хср= 335	318 321 319 Хср= 319	347 345 348 Хср= 347	339 341 338 Хср= 339	344 347 345 Хср= 345	326 331 328 Хср= 328

Період досліджень / протокол	Назва досліджуваної речовини, інгредієнту	ГДК	Результат досліджуваної речовини, інгредієнту					
			T-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок	T-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок	T-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок	T-4: найближча житлова забудова, с. Креничів, житловий будинок	T-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрямок	T-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрямок
2 квартал 2024 р. / Протокол № 0380 від 24.05.2024 р.	Азоту діоксид	0,2 мг/м³	0,03 0,03 0,03 Xср=0,03	0,02 0,02 0,02 Xср=0,02	0,12 0,12 0,12 Xср=0,12	<0,02 <0,02 <0,02 Xср=<0,02	0,04 0,04 0,04 Xср=0,04	0,02 0,02 0,02 Xср=0,02
	Ангідрид сірчистий	0,5 мг/м³	0,08 0,08 0,08 Xср=0,08	0,06 0,06 0,06 Xср=0,06	0,21 0,20 0,20 Xср=0,20	<0,04 <0,04 <0,04 Xср=<0,04	0,13 0,13 0,12 Xср=0,13	0,06 0,06 0,06 Xср=0,06
	Аміак	0,2 мг/м³	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01
	Формальдегід	0,035 мг/м³	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01
	Фенол	0,01 мг/м³	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004
	Сірководень	0,008 мг/м³	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	0,006 0,005 0,005 Xср=0,0053	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004
	Метилмеркаптан	0,0001 мг/м³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008
	Пил	0,5 мг/м³	<0,05 <0,05 <0,05 Xср=<0,05	<0,05 <0,05 <0,05 Xср=<0,05	0,11 0,11 0,11 Xср=0,11	<0,05 <0,05 <0,05 Xср=<0,05	<0,05 <0,05 <0,05 Xср=<0,05	<0,05 <0,05 <0,05 Xср=<0,05
	Вуглецо оксид	5,0 мг/м³	<1,0 <1,0 <1,0 Xср=<1,0	<1,0 <1,0 <1,0 Xср=<1,0	1,8 1,8 1,7 Xср=1,8	<1,0 <1,0 <1,0 Xср=<1,0	1,2 1,2 1,2 Xср=1,2	<1,0 <1,0 <1,0 Xср=<1,0
	Вуглецо діоксид	- ppm	460 458 459 Xср=459	434 435 436 Xср=435	487 486 485 Xср=486	439 440 438 Xср=439	456 454 455 Xср=455	434 436 435 Xср=435

Період досліджень / протокол	Назва досліджуваної речовини, інгредієнту	ГДК	Результат досліджуваної речовини, інгредієнту					
			Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок	Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок	Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок	Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок	Т-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрямок	Т-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрямок
3 квартал 2024 р. / Протокол № 0772 від 06.09.2024 р.	Азоту діоксид	0,2 мг/м³	0,056 0,061 0,058 Xср=0,058	0,096 0,096 0,093 Xср=0,095	0,101 0,098 0,098 Xср=0,099	0,082 0,079 0,084 Xср=0,082	0,091 0,088 0,088 Xср=0,089	0,064 0,060 0,062 Xср=0,062
	Ангідрид сірчистий	0,5 мг/м³	0,1 0,1 0,1 Xср=0,1	0,1 0,1 0,1 Xср=0,1	0,20 0,20 0,20 Xср=0,20	<0,04 <0,04 <0,04 Xср=<0,04	0,1 0,1 0,1 Xср=0,1	0,1 0,1 0,1 Xср=0,1
	Аміак	0,2 мг/м³	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср=<0,01
	Формальдегід	0,035 мг/м³	0,023 0,024 0,023 Xср=0,023	0,027 0,027 0,026 Xср=0,027	0,031 0,032 0,032 Xср=0,032	0,030 0,030 0,031 Xср=0,030	0,032 0,032 0,031 Xср=0,032	0,030 0,031 0,031 Xср=0,031
	Фенол	0,01 мг/м³	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004
	Сірководень	0,008 мг/м³	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	0,006 0,006 0,005 Xср=0,006	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср=<0,004
	Метилмеркаптан	0,0001 мг/м³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср=<0,00008
	Пил	0,5 мг/м³	0,0933 0,0880 0,0984 Xср=0,0933	0,0622 0,0518 0,0415 Xср=0,0518	0,1091 0,0989 0,0832 Xср=0,0970	0,0676 0,0624 0,0624 Xср=0,0641	0,1238 0,1187 0,1289 Xср=0,1238	0,0560 0,0560 0,0458 Xср=0,053
	Вуглецю оксид	5,0 мг/м³	1,6 1,8 1,7 Xср=1,7	1,2 1,0 1,1 Xср=1,1	1,2 1,0 1,1 Xср=1,1	<1,0 <1,0 <1,0 Xср=<1,0	1,2 1,4 1,3 Xср=1,3	<1,0 <1,0 <1,0 Xср=<1,0
	Вуглецю діоксид	- ppm	470 465 475 Xср=470	442 444 446 Xср=442	465 466 467 Xср=466	436 434 432 Xср=434	460 458 459 Xср=459	438 440 442 Xср=440

Продовження Таблиці 1

Період досліджень / протокол	Назва досліджуваної речовини, інгредієнту	ГДК	Результат досліджуваної речовини, інгредієнту					Т-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрямок	Т-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрямок
			Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок	Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок	Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок	Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок			
4 квартал 2024 р. / Протокол № 1028 від 12.11.2024 р.	Азоту діоксид	0,2 мг/м³	0,086 0,087 0,087 Xср= 0,087	0,12 0,11 0,12 Xср= 0,12	0,08 0,09 0,08 Xср= 0,08	0,077 0,078 0,077 Xср= 0,077	0,096 0,096 0,095 Xср= 0,096	0,033 0,035 0,034 Xср= 0,033	
	Ангідрид сірчистий	0,5 мг/м³	0,1 0,1 0,1 Xср= 0,1	0,1 0,1 0,1 Xср= 0,1	0,1 0,1 0,1 Xср= 0,1	<0,04 <0,04 <0,04 Xср= <0,04	<0,04 <0,04 <0,04 Xср= <0,04	<0,04 <0,04 <0,04 Xср= <0,04	
	Аміак	0,2 мг/м³	<0,01 <0,01 <0,01 Xср= <0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср= <0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср= <0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср= <0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср= <0,01	<0,01 <0,01 <0,01 Xср= <0,01	
	Формальдегід	0,035 мг/м³	0,021 0,022 0,022 Xср= 0,022	0,029 0,030 0,030 Xср= 0,030	0,020 0,021 0,020 Xср= 0,020	0,024 0,023 0,024 Xср= 0,024	0,012 0,013 0,012 Xср= 0,012	0,018 0,017 0,018 Xср= 0,018	
	Фенол	0,01 мг/м³	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	
	Сірководень	0,008 мг/м³	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	0,006 0,005 0,005 Xср= 0,005	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	<0,004 <0,004 <0,004 Xср= <0,004	
	Метилмеркаптан	0,0001 мг/м³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср= <0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср= <0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср= <0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср= <0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср= <0,00008	<0,00008 <0,00008 <0,00008 Xср= <0,00008	
	Пил	0,5 мг/м³	0,0933 0,0880 0,0984 Xср= 0,0933	0,0622 0,0518 0,0415 Xср= 0,0518	0,0933 0,0880 0,0984 Xср= 0,0933	0,0900 0,0800 0,0900 Xср= 0,0900	0,1000 0,1000 0,1100 Xср= 0,1000	0,1000 0,1100 0,1000 Xср= 0,1000	
	Вуглецо оксид	5,0 мг/ м³	1,1 1,1 1,2 Xср= 1,1	1,7 1,8 1,8 Xср= 1,8	1,3 1,3 1,2 Xср= 1,3	<1,0 <1,0 <1,0 Xср= <1,0	<1,0 <1,0 <1,0 Xср= <1,0	<1,0 <1,0 <1,0 Xср= <1,0	
	Вуглецо діоксид	- ppm	443 446 450 Xср= 446	450 448 453 Xср= 450	449 446 444 Xср= 446	431 430 432 Xср= 431	443 450 458 Xср= 448	448 454 445 Xср= 449	

2. Моніторинг стану і забруднення ґрунту, в тому числі на вміст важких металів, в межах санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови

Моніторингові дослідження стану і забруднення ґрунту, в тому числі на вміст важких металів, в межах санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови здійснено випробувальною лабораторією ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ», сертифікат визнання вимірювальних можливостей від 09.02.2024 р. № ПТ-24/24, атестат про акредитацію від 30.03.2023 р. № 201296.

За результатами досліджень (Таблиця 2) проб ґрунту, перевищень гранично допустимих концентрацій речовин не встановлено, що відповідає вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказу МОЗ України від 14.07.2020 р. № 1595 «Про затвердження Гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

Таблиця 2. Результатами досліджень проб ґрунту

Період досліджень (протокол досліджень)	Назва речовини	Позначення одиниці вимірювання	ГДК	Результат вимірювання			
				Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок	Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок	Т-3: найближча житлова збудова, с. Підгірці, житловий будинок	Т-4: найближча житлова збудова, с. Креничі, житловий будинок
I квартал 2024 р. (протокол № 0198 від 18.03.2024р.)	Марганець	мг/кг	1500	443,8	276,8	370,9	479,3
	Нікель	мг/кг	4,00	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Хром шестивал.	мг/кг	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	Свинець	мг/кг	32,00	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Мідь	мг/кг	3,00	1,3	0,9	1,1	2,8
	Цинк	мг/кг	23,00	4,7	2,3	4,2	8,3
	Кадмій	мг/кг	1,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
	Ртуть	мг/кг	2,10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
2 квартал 2024 р. (протокол № 0381 від 29.05.2024 р.)	Марганець	мг/кг	1500	516,2	339,6	420,8	441,5
	Нікель	мг/кг	4,00	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Хром шестивал.	мг/кг	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	Свинець	мг/кг	32,00	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Мідь	мг/кг	3,00	1,8	1,2	2,3	2,1
	Цинк	мг/кг	23,00	6,3	3,4	11,5	7,8
	Кадмій	мг/кг	1,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
	Ртуть	мг/кг	2,10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
3 квартал 2024 р. (протокол № 0778 від 13.09.2024 р.)	Марганець	мг/кг	1500	550,0	630,0	650,0	610,0
	Нікель	мг/кг	4,00	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Хром шестивал.	мг/кг	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	Свинець	мг/кг	32,00	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Мідь	мг/кг	3,00	2,44	1,95	2,94	2,55
	Цинк	мг/кг	23,00	9,52	10,52	11,5	12,84
	Кадмій	мг/кг	1,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
	Ртуть	мг/кг	2,10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Миш'як	мг/кг	2,00	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

Період досліджень (протокол досліджень)	Назва речовини	Позначення одиниці вимірювання	ГДК	Результат вимірювання			
				Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок	Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок	Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок	Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок
4 квартал 2024 р. (протокол № 1029 від 12.11.2024р.)	Марганець	мг/кг	1500	450,0	430,0	450,0	410,0
	Нікель	мг/кг	4,00	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Хром шестивал.	мг/кг	0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	Свинць	мг/кг	32,00	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Мідь	мг/кг	3,00	2,73	2,23	2,16	2,31
	Цинк	мг/кг	23,00	12,53	12,41	13,21	11,53
	Кадмій	мг/кг	1,50	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
	Ртуть	мг/кг	2,10	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1
	Миш'як	мг/кг	2,00	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1

3. Моніторинг підземних вод, в тому числі на межі санітарно-захисної зони та житлової забудови, шляхом проведення санітарно-мікробіологічного, хімічного контролю

Полігон твердих побутових відходів № 5 розташований у верхів'ї балки Марусин Яр між селами Креничі (на заході), Підгірці (на сході), Великі Дмитровичі (на південному сході) Обухівського району Київської області.

Згідно з договором № 1/24-к від 09.01.2024 року між ПрАТ «Київспецтранс» та ДП «Українська геологічна компанія» в 2024 році продовжуються моніторингові дослідження по мережі спостережних свердловин в районі розташування полігону твердих побутових відходів №5. Дослідження включають обстеження свердловин, вимірювання рівнів підземних вод в робочих свердловинах спостережної мережі, їх желонування (прокачування), відбір проб води із свердловин, лабораторні роботи, обробку польових і лабораторних даних.

Спостережна мережа із гідрогеологічних свердловин навколо полігону ТПВ №5 була збудована в 1990 році.

В результаті проведених робіт виміряні рівні, відібрані та проаналізовані проби підземних вод з режимних гідро-геологічних свердловин, обладнаних на водоносний горизонт в соенових (бучацьких) відкладах, в полтавсько – харківських відкладах, водоносний горизонт в сучасних алювіальних та алювіально-делювіальних відкладах.

Лабораторні дослідження проб води проведені в Центральній лабораторії ДП «Українська геологічна компанія» (Сертифікат вимірювальних можливостей №ПТ-84/23 зареєстровано в ДП «Укрметртестстандарт» від 13.03.2023).

Дослідження за рівнем і якістю підземних вод здійснено щоквартально. Результати хімічного аналізу води здійснені у лютому, травні, серпні та листопаді 2024 р. (додаються до звіту після проектного моніторингу), опис виконаних робіт та порівняння результатів за 2024 р. наведені в додатку «Результати моніторингу за рівнем і якістю підземних вод в районі полігону ТПВ № 5 в с. Підгірці Обухівського району Київської області (4 етап, 2024 рік)».

Для забезпечення господарсько-питних потреб на полігоні твердих побутових відходів №5 в 1985 році пробурена свердловина №3042 на водоносний горизонт у сеноман-келовейських відкладах. Свердловина розташована на південному сході від першої черги полігону. Глибина свердловини 140 м.

Згідно з договором №01/24-к від 09.01.2024 між ДП «Українська геологічна компанія» і ПрАТ «Київспецтранс» щокварталу протягом 2024 року проведено відбір проб води із свердловини на виконання хімічного аналізу. Результати лабораторних визначень наведені в додатках, що додаються, а порівняння результатів досліджень відображено в таблиці 3.

За хімічним складом вода із свердловини №3042 відноситься до гідрокарбонатно-кальцієвого типу. Станом на листопад 2024 р. мінералізація води за сухим залишком досягає 410 мг/дм³. Вміст кальцію і магнію складає 90,18 мг/дм³ і 18,24 мг/дм³ відповідно. Загальна твердість води 6,0 мг-екв/дм³ (помірно-тверда вода) при ГДК 7,00 мг-екв/дм³. Вміст натрію – 22,08 мг/дм³, калію – 10,27 мг/дм³. Вміст хлоридів і сульфатів складає 14,19 мг/дм³ і 9,88 мг/дм³ відповідно. Окиснюваність води – 1,76 мг/дм³. Залізо загальне встановлене в кількості 1,37 мг/дм³. Азотовмісні сполуки (амоній, нітрати, нітрити) у воді встановлені в мінімальній кількості - 0,10 мг/дм³, 0,52 мг/дм³, <0,005 мг/дм³ відповідно.

Формула хімічного складу води має вигляд (формула Курлова):

$$M_{0,41} \frac{HCO_3 92 Cl 5 SO_4 3}{Ca 62 Mg 21 Na 13 K 4} pH 7,45$$

Визначення мікрокомпонентів у воді свердловини в листопаді 2024 року показало, що їх вміст знаходиться в мінімальних кількостях: цинк-0,0056 мг/дм³, хром-0,0030 мг/дм³, нікель-0,0038 мг/дм³, мідь-0,0032 мг/дм³, марганець-0,042 мг/дм³, нафтопродукти-0,012 мг/дм³ або нижче значень чутливості методу визначення (свинець, кадмій, феноли, АПАР).

Отже, за визначеними показниками макро- і мікроскладу вода із свердловини №3042 відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

З таблиці 3 видно, що вміст компонентів у воді сеноман-келовейського комплексу, яка відбиралась щоквартально із свердловини №3042 в 2023-2024 роках, стабільний, не має значних коливань що свідчить про відсутність зовнішнього впливу на хімічний склад води комплексу.

На основі наведених результатів побудована гістограма розподілу компонентів у воді протягом 2022-2024 років, яка підтверджує стабільність хімічного складу води сеноман-келовейського комплексу (додається до звіту).

Таблиця 3. Порівняльна характеристика хімічного складу підземних вод сеноман-келовейського водоносного горизонту із свердловини № 3042

№ з/п	Компонент, мг/дм ³	13.06.23	28.09.23	24.11.23	22.02.24	26.05.24	08.08.24	18.11.24
1	Мінералізація	412	392	412	412	408	400	410
2	Кальцій	90,18	88,18	92,18	90,18	18,18	88,18	90,18
3	Магній	15,81	17,02	14,59	18,24	17,02	19,46	18,24
4	Натрій	20,80	21,22	22,20	21,41	21,90	21,05	22,08
5	Калій	9,16	10,49	10,65	10,70	10,54	9,95	10,27
7	Залізо заг.	0,37	0,79	0,65	0,68	0,52	0,41	1,37
8	Амоній	0,23	0,20	0,22	0,24	0,22	0,28	0,10
9	Нітрати	1,17	0,95	0,41	0,65	0,83	0,72	0,52
10	Нітрити	0,077	0,005	0,005	0,005	0,013	<0,005	<0,005
11	Хлориди	12,62	10,21	11,48	18,06	13,88	12,90	14,19
12	Сульфати	12,35	8,23	8,23	6,13	9,05	6,58	9,88
13	Гідрокарбон.	402,6	402,6	402,6	408,7	402,6	414,8	414,8
14	Фосфати	0,13	0,09	0,08	0,06	0,07	0,09	0,05
15	Окислюваніс.	0,96	0,80	0,96	0,80	1,60	0,80	1,76
16	Заг. твердість	5,8	5,8	5,8	6,0	5,8	6,0	6,0
17	Цинк	0,0062	0,0082	0,0065	0,0054	0,0076	0,0064	0,0056
18	Мідь	0,0025	0,0027	0,0018	0,0022	0,0034	0,0050	0,0032
19	Свинець	0,0020	<0,0005	0,0028	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
20	Кадмій	0,00010	0,00010	н.в.	<0,00005	<0,00005	0,00005	<0,00005
21	Марганець	0,052	0,066	0,056	0,082	0,065	0,050	0,042
22	Нікель	0,0022	0,004	0,0028	0,0034	0,0048	0,0034	0,0038
23	Хром	0,0010	0,001	0,0008	0,0015	0,0018	0,0028	0,0030
24	Феноли	н.в.	<0,0005	н.в.	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
25	Нафтопродукт	н.в.	н.в.	0,010	н.в.	0,012	0,010	0,012
26	АПАР	н.в.	н.в.	<0,025	н.в.	<0,025	<0,025	<0,025

Також у 2024 році проведено мікробіологічний контроль якості води із свердловини № 3042. Дослідження за мікробіологічними показниками здійснено щокварталу, а саме: у березні 2024 року Оболонським міжрайонним відділом ДУ «Київський міський центр контролю та

профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України», у червні, вересні, листопаді випробувальною лабораторією ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ», сертифікат визнання вимірювальних можливостей від 09.02.2024 р. № ПТ-24/24, атестат про акредитацію від 30.03.2023 р. № 201296.

За результатами досліджень (додаються до звіту) виконаних у березні, червні, вересні та листопаді 2024 р. встановлено відповідність мікробіологічних показників вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною».

Для питних потреб на полігоні ТПВ № 5 використовується привозна бутильована вода.

4. Моніторинг ґрунту навколо полігону твердих побутових відходів та на його території

У 2024 році моніторинг ґрунту навколо полігону ТПВ № 5 та на його території виконано Державною установою «Київський міський центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України».

Дослідження виконані на території полігону ТПВ № 5 та на відстані 50, 100, 200, 500 м від полігону. Результати досліджень наведено в додатку «Протокол № 13 відбору та дослідження проб ґрунту від 23 травня 2024 року».

За висновками санітарного лікаря:

У пробах ґрунту, відібраних в зоні впливу полігону твердих побутових відходів №5 ПрАТ «Київспецтранс» в Київській області, Обухівському районі, с. Підгірці, концентрації свинцю, ртуті, нітратів, нафтопродуктів в точках Т1 (на території полігону ТПВ №5, навпроти робочої карти №2), Т2 (на відстані 50м від полігону ТПВ №5), Т3 (на відстані 100м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т4 (на відстані 200м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т5 (на відстані 500м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Підгірці) не перевищують нормативної ГДК 32,0 мг/кг, 2,1 мг/кг, 130,0 мг/кг та 1000,0 мг/кг відповідно, що відповідає вимогам «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом МОЗ України від 19.06.1996 р. № 173, наказу МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

Концентрація аміаку в точках в точках Т1 (на території полігону ТПВ №5, навпроти робочої карти №2), Т2 (на відстані 50м від полігону ТПВ №5), Т3 (на відстані 100м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т4 (на відстані 200м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т5 (на відстані

500м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Підгірці) становить 5,2 мг/кг, 7,6 мг/кг, 4,3 мг/кг, 3,8 мг/кг та 6,1 мг/кг відповідно.

Концентрація хлоридів в точках Т1 (на території полігону ТПВ №5, навпроти робочої карти №2), Т2 (на відстані 50м від полігону ТПВ №5), Т3 (на відстані 100м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т4 (на відстані 200м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т5 (на відстані 500м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Підгірці) становить 8,3 мг/кг, 9,7 мг/кг, 7,1 мг/кг, 7,6 мг/кг та 9,2 мг/кг відповідно.

5. Моніторинг кількісних та якісних показників фільтрату за безпосередньо на звалищах та у збірниках

Полігон твердих побутових відходів № 5, який розташований у с. Підгірці Обухівського району Київської області, побудований відповідно до проектної документації та введений в експлуатацію у 1986 році.

Проектом будівництва полігону було передбачено влаштування протифільтраційного екрану для попередження надходження фільтрату у підземні води.

Фільтрат – рідка фаза, що утворюється на полігоні побутових відходів при захороненні твердих побутових відходів з вологістю понад 55% та внаслідок атмосферних опадів, обсяг яких перевищує кількість вологи, що випаровується з поверхні полігона (ДБН В.2.4-2-2005).

З метою утилізації фільтрату на полігоні ТПВ № 5 експлуатується система очищення стічних вод за технологією німецької компанії «ROCHEM». Робота система очищення фільтрату «ROCHEM» базується на принципах зворотного осмосу, фільтрат розподіляється на дві фракції: пермеат (очищена вода, яка скидається у водний об'єкт) та концентрат, який повертається у штучний ставок-накопичувач концентрату, який розташований на території полігону ТПВ № 5, та/або в тіло полігону.

Протягом періоду експлуатації полігону ПрАТ «Київспецтранс» реалізовано декілька заходів з модернізації та розширення потужності системи очищення фільтрату ROCHEM, проектна потужність очисних споруд доведена до 950 м. куб. фільтрату на добу.

Протягом 2024 року через зворотно-осмотичну систему ROCHEM пропущено 116,3 тис. м³ фільтрату та скинуто 62,00 тис. м³ очищених стічних вод.

Хімічний склад фільтрату полігону ТПВ № 5 в 2024 році щомісяця досліджувався Центральною лабораторією ДП «Українська геологічна компанія» (Сертифікат вимірювальних можливостей №ПТ-84/23 зареєстровано в ДП «Укрметртестстандарт» від 13.03.2023). Результати

проведених лабораторних досліджень додаються до звіту післяпроектного моніторингу.

6. Інструментальні вимірювання якості води перед її скиданням від локальних очисних споруд фільтрату у став на річці Сіверка, а також поверхневих стічних вод (дощових) на відповідність встановленим нормативам якості води для даного водного об'єкта

Інструментальні вимірювання якості води перед її скиданням від локальних очисних споруд фільтрату (випуск № 1), а також поверхневих стічних вод (дощових та талих, випуск № 2) на відповідність встановленим нормативам якості води для даного водного об'єкта здійснено екологічною лабораторією ТОВ «ЕКОТЕХСЕРВІС», сертифікат визнання вимірювальних можливостей від 19.12.2022 р. № ПТ-300/22.

Полігон ТПВ № 5 здійснює скид стічних вод на підставі дозволу на спеціальне водокористування № 965/КВ/49д-19 від 28.11.2019 р.

Таблиця 4. Результати інструментальних вимірювань якості води перед її скиданням. Випуск №1

Показник	Позначення вимірювання	Нормоване значення згідно дозволу на спеціальне водокористування 965/КВ/49д-19 від 28.11.2019 р.	Результати досліджень			
			Протокол від 26.03.2024	Протокол від 03.06.2024	Протокол від 10.09.2024	Протокол від 21.10.2024
Завислі речовини	мг/дм ³	7,8	7,600	7,700	7,500	7,700
ХСК	мгО/дм ³	47	46,600	46,400	46,700	46,800
БСК ₅	мгО/дм ³	3,5	3,400	3,500	3,400	3,400
Хлориди	мг/дм ³	24,11	23,900	23,400	24,000	23,900
Сульфати	мг/дм ³	22,3	22,200	22,000	22,100	22,000
Фосфати	мг/дм ³	0,35	0,330	0,320	0,340	0,330
Азот амонійний	мг/дм ³	8,22	8,100	8,110	8,150	8,200
Нітрити	мг/дм ³	0,31	0,300	0,280	0,290	0,300
Нітрати	мг/дм ³	1,4	1,380	1,390	1,370	1,380
СПАР	мг/дм ³	0,01	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
Залізо загальне	мг/дм ³	0,22	0,200	0,210	0,220	0,210
Мінералізація	мг/дм ³	140	131,000	139,000	138,000	137,000
Нафтопродукти	мг/дм ³	0,1	<0,100	<0,100	<0,100	<0,100
Кальцій	мг/дм ³	11	10,800	10,700	10,800	10,900
Магній	мг/дм ³	10	9,500	9,900	9,800	9,800
Мідь	мг/дм ³	0,02	0,020	0,020	0,020	0,020
Цинк	мг/дм ³	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Нікель	мг/дм ³	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Марганець	мг/дм ³	0,06	0,058	0,060	0,055	0,059
Хром (ІІІ)	мг/дм ³	0,01	0,009	0,009	0,009	0,009
Свинець	мг/дм ³	0,02	0,018	0,019	0,020	0,020

Таблиця 5. Результати інструментальних вимірювань якості води перед її скиданням. Випуск № 2

Показник	Позначення вимірювання	Нормоване значення згідно дозволу на спеціальне водокористування 965/КВ/49д-19 від 28.11.2019 р.	Результати досліджень			
			Протокол від 26.03.2024	Протокол від 03.06.2024	Протокол від 10.09.2024	Протокол від 21.10.2024
Завислі речовини	мг/дм ³	6,2	4,800	5,400	5,100	5,800
ХСК	мгО/дм ³	37,6	32,200	32,800	33,000	35,000
БСК ₅	мгО/дм ³	5,8	5,000	5,400	5,200	5,100
Хлориди	мг/дм ³	10	9,200	9,000	8,400	9,900
Сульфати	мг/дм ³	21,4	18,100	17,600	17,800	16,800
Фосфати	мг/дм ³	0,1	0,090	0,090	0,080	0,090
Азот амонійний	мг/дм ³	0,32	0,300	0,280	0,290	0,300
Нітрити	мг/дм ³	0,35	0,290	0,240	0,300	0,280
Нітрати	мг/дм ³	7,3	5,380	6,200	5,400	6,900
СПАР	мг/дм ³	0,02	0,019	0,02	0,019	0,020
Залізо загальне	мг/дм ³	0,21	0,200	0,190	0,200	0,200
Мінералізація	мг/дм ³	93	89,000	91,000	88,000	90,000
Нафтопродукти	мг/дм ³	0,1	0,080	0,090	0,080	0,060
Кальцій	мг/дм ³	49	43,000	41,000	47,000	45,000
Магній	мг/дм ³	10	9,800	9,500	9,200	9,400
Мідь	мг/дм ³	0,03	0,025	0,028	0,026	0,025
Цинк	мг/дм ³	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Нікель	мг/дм ³	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Марганець	мг/дм ³	0,06	0,060	0,057	0,058	0,055
Хром (ІІІ)	мг/дм ³	0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Свинець	мг/дм ³	0,02	0,018	0,018	0,018	0,020

За результатами проведених у 2024 році досліджень якості стічних вод перевищень встановлених ГДК не зафіксовано.

7. Моніторинг свердловин на якісний та кількісний склад газу

Ділянка № 1 полігону ТПВ № 5 оснащена системою вилучення та знешкодження біогазу. Станом на 2024 рік оператором та балансоутримувачем системи дегазації є ТОВ «Ланккаст».

Дегазація полігону здійснюється ТОВ «Ланккаст» на підставі договору від 11.06.2019 р. № 5-1 про зміну сторони за договором № 5-1 від 28.12.2009 року.

Відповідно до умов договору дегазуюча компанія на свій ризик та за рахунок своїх сил, матеріалів, засобів, техніки та устаткування у відповідності до проектної документації, умов зазначеного договору та чинного законодавства України, виконує комплекс робіт по дегазації полігону ТПВ № 5, а ПрАТ «Київспецтранс» надало право на використання полігону твердих побутових відходів шляхом виконання на ньому зазначеного комплексу робіт.

Моніторинг свердловин на якісний та кількісний склад газу здійснюється оператором та балансоутримувачем системи дегазації полігону ТПВ № 5.

За інформацією наданою ТОВ «Ланккаст» (лист № 07/07-24 від 03.07.2024 р. та лист № 06/01-25 від 06.01.2025 р.) звалищний біогаз у 2024 році мав наступну усереднену структуру:

У першому півріччі 2024 р.:

CH₄ – 58%

CO₂ – 41%

O₂ -0,2%

У другому півріччі 2024 р.:

CH₄ – 56%

CO₂ – 39%

O₂ -1%

Загалом у 2024 році вироблено 11 026 666 кВт*год електроенергії, що відповідає 6 697 127 м. куб. видобутого звалищного біогазу.

8. Вимірювання рівня шуму на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови

У 2024 році щомісяця здійснювались дослідження рівня шуму на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови.

У січні 2024 року дослідження виконані санітарно-промисловою лабораторією ТОВ "ДОВКІЛЛЯ", свідоцтво про атестацію № 0065/2022 від 26.12.2022 р. У лютому – грудні 2024 року Державною установою «Київський міський центр контролю та профілактики хвороб Міністерства охорони здоров'я України.

За даними натурних вимірювань перевищень нормованих показників, що встановлені ДСН № 463 від 22.02.2019 р. «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» не зафіксовано.

Протоколи проведення досліджень шумового навантаження додаються до звіту післяпроектного моніторингу.

ДОДАТКИ



МІНЕКОНОМІКИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ
ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ»
(ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»)

СЕРТИФІКАТ визнання вимірювальних можливостей CERTIFICATE of measurement capabilities recognition

Від 08.02. 2024 р.

№ ПТ- 24 / 24

Виданий **ТОВАРИСТВУ** **3** **ОБМЕЖЕНОЮ**
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ **«ЦЕНТРАЛЬНА** **БІОХІМІЧНА**
ЛАБОРАТОРІЯ» (бульвар Чоколівський, 11, кв. 33, м. Київ, 03186) та
засвідчує, що за результатами оцінювання (акт від 31.01.2024)
ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» визнає вимірювальні можливості
випробувальної лабораторії (вул. Кирилівська, 109 В/1, м. Київ, 04073),
що наведені в додатку до цього сертифіката і є невід'ємною його
складовою частиною, та підтверджує необхідну й достатню
релевантність з відповідними положеннями ДСТУ ISO 10012:2005
Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання
та вимірювального обладнання (ISO 10012:2003, IDT).

Сертифікат чинний до 08.02. 2026 р.

Додаток: перелік вимірювальних можливостей.

Заступник генерального директора з
метрології, оцінки відповідності засобів
вимірювальної техніки та наукової діяльності

Юрій КУЗЬМЕНКО

М.П.

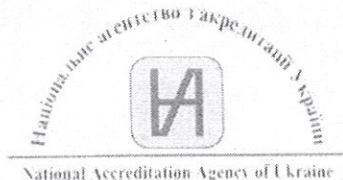




НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО З АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ОРГАН УКРАЇНИ З АКРЕДИТАЦІЇ

АТЕСТАТ ПРО АКРЕДИТАЦІЮ



Зареєстрований у Реєстрі

30 березня 2023 року

за № 201296

дійсний до 29 березня 2028 року

Дата первинної акредитації: 30 березня 2023 року

НАЦІОНАЛЬНЕ АГЕНТСТВО З АКРЕДИТАЦІЇ УКРАЇНИ ЦИМ ЗАСВІДЧУЄ
КОМПЕТЕНТНІСТЬ

**Випробувальної лабораторії об'єктів довкілля
ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»**

Місцезнаходження юридичної особи:

03186, м. Київ, бульвар Чоколівський, 11, квартира 33

Місцезнаходження ООВ: 04073, м. Київ, вул. Кирилівська 109 В/І

3	9	5	4	7	7	7	3
---	---	---	---	---	---	---	---

(Код ЄДРПОУ)

ВІДПОВІДНО ДО ВИМОГ ДСТУ EN ISO/IEC 17025:2019 (EN ISO/IEC 17025:2017, IDT;
ISO/IEC 17025:2017, IDT) У СФЕРІ:

відбір зразків, органолептичні, фізико-хімічні, фотометричні, атомно-абсорбційні, гравіметричні, електрохімічні випробування зразків: води питної, води поверхневі в т.ч. морських, підземних, зворотних в т.ч. очищених та не очищених стічних, карбаміду та розчину карбаміду, атмосферного повітря, повітря закритих приміщень, викидів організовані стаціонарних та не стаціонарних джерел; радіологічні випробування води та водних розчинів, промислових відходів гірських порід, ґрунтів, донних відкладень, продукції рослинництва, продуктів харчування дезінфекційних засобів, миючих засобів, будівельних матеріалів; фізичних факторів навколишнього середовища.

Сфера акредитації визначена додатком до цього атестата.

Додаток є невід'ємною частиною цього атестата і складається з 20 аркушів.

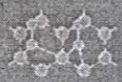
В.о. директора

Сергій КОСТЮК

м. Київ, 01133, вул. Генерала Алмизова, 70

Зареєстровано у журналі обліку за № 1421 А

НААУ є підписантом: 1) Угоди ЕА МЛА у сферах «Випробування», «Калібрування», «Сертифікація продукції», «Сертифікація персоналу», «Сертифікація систем менеджменту», «Інспектування» та «Медичні лабораторії»; 2) Угоди ІЛАС МРА у сферах «Випробування», «Калібрування», «Інспектування» та «Медичні лабораторії»; 3) Угоди ІАФ МЛА у сферах «Сертифікація продукції», «Сертифікація персоналу», «Сертифікація систем менеджменту».



ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 0197
від 15.03.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 0197. Атмосферне повітря

Інформація про відбір проби: акт відбору №0197/1 від 12.03.2024р.

Мета відбору проби: ППМ. «Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області. Рекультивация ділянки №1».

Місце відбирання проби: Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок; Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок; Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок; Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок; Т-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрямок; Т-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрямок.

Дата (число, година) взяття проби: 12.03.2024 р. 09:47-13:25

Час надходження проби до ВЛ: 12.03.2024 р. 14.10

Дата виконання випробувань: початок: 12.03.2024 р. закінчення: 15.03.2024 р.

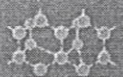
Засоби вимірювання, які застосовуються при відборі: електроаспіратор ASA-4М №1138, прокачуючий пристрій «Проба-2» №14, прокачуючий пристрій «Проба» №50, газоаналізатор «Greisinger GCO 100» №35103812, газоаналізатор «Monitor CO₂» №E8074000158, вимірювач параметрів повітря «Метеоскоп-М» №46612.

Інформація про калібрування: серт. №02/02/0032/24 від 03.01.2024р., серт. №UA/39/230410/0475 від 10.04.2023р., серт. №UA/39/231017/1773 від 17.10.2023р., серт. №02/02/0035/24 від 03.01.2024р., серт. №KQM0502408324 від 25.01.2024р., серт. №02/02/0036/24 від 03.01.2024р.

Метеорологічні фактори: атмосферний тиск 742,9 мм.рт.ст., температура повітря +5,7°C, відносна вологість повітря 48,3%, вітер східний 1,8 м/с, хмарно.

Результати випробувань:

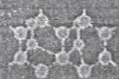
Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Оцінка невизначеності вимірювань	Гранично допустима концентрація за НД*	Позначення нормативного документу на метод випробувань
1	2	3	4	5	6
Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок					
Азоту діоксид	мг/м ³	<0,02 <0,02 <0,02 X _{ср} =<0,02	±0,005	0,2	МБВ №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 X _{ср} =<0,04	±0,01	0,5	МБВ №018/8-22/ФХАП



Протокол випробувань № 0197
від 15.03.2024р.

Аміак	мг/м ³	0,053 0,051 0,051 X _{ср} =0,052	±0,013	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 X _{ср} =<0,01	±0,002	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	0,008 0,008 0,008 X _{ср} =0,008	±0,002	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 X _{ср} =<0,004	±0,001	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	0,00008 0,00007 0,00008 X _{ср} =0,000077	±0,00002	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,11 0,16 0,11 X _{ср} =0,13	±0,0325	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 X _{ср} =<1,0	±0,05	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	334 337 335 X _{ср} =335	±23	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-2: межа С33, 500 м від території полігону, західний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	<0,02 <0,02 <0,02 X _{ср} =<0,02	±0,005	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 X _{ср} =<0,04	±0,01	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

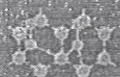
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0197
від 15.03.2024р.

Аміак	мг/м ³	0,033 0,035 0,031 X _{ср} =0,033	±0,008	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 X _{ср} =<0,01	±0,002	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	0,004 0,004 0,004 X _{ср} =0,004	±0,001	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 X _{ср} =<0,004	±0,001	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	0,00005 0,00004 0,00004 X _{ср} =0,000047	±0,00001	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	<0,05 <0,05 <0,05 X _{ср} =<0,05	±0,0125	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 X _{ср} =<1,0	±0,05	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	318 321 319 X _{ср} =319	±22	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок					
Азоту діоксид	мг/м ³	<0,02 <0,02 <0,02 X _{ср} =<0,02	±0,005	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 X _{ср} =<0,04	±0,01	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

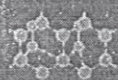
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0197
від 15.03.2024р.

Аміак	мг/м ³	0,037 0,037 0,034 X _{ср} =0,036	±0,009	0,2	МВВ №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 X _{ср} =<0,01	±0,002	0,035	МВВ №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	0,004 0,004 0,004 X _{ср} =0,004	±0,001	0,01	МВВ №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 X _{ср} =<0,004	±0,001	0,008	МВВ №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	0,00005 0,00005 0,00005 X _{ср} =0,00005	±0,00001	0,0001	МВВ №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,06 0,11 0,06 X _{ср} =0,08	±0,02	0,5	МВВ №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 X _{ср} =<1,0	±0,05	5,0	МВВ №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	347 345 348 X _{ср} =347	±24	-	МВВ №022/8-22/ЕХАП
Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок					
Азоту діоксид	мг/м ³	<0,02 <0,02 <0,02 X _{ср} =<0,02	±0,005	0,2	МВВ №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 X _{ср} =<0,04	±0,01	0,5	МВВ №018/8-22/ФХАП

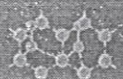
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням.
Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може
бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0197
від 15.03.2024р.

Аміак	мг/м ³	0,064 0,062 0,061 $X_{\text{ср}}=0,062$	$\pm 0,016$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАГ
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}}=<0,01$	$\pm 0,002$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАГ
Фенол	мг/м ³	0,009 0,009 0,008 $X_{\text{ср}}=0,0087$	$\pm 0,002$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАГ
Сірководень	мг/м ³	0,006 0,005 0,005 $X_{\text{ср}}=0,0053$	$\pm 0,0013$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАГ
Метилмеркаптан	мг/м ³	0,00008 0,00009 0,00008 $X_{\text{ср}}=0,000083$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСГ
Пил	мг/м ³	<0,05 <0,05 <0,05 $X_{\text{ср}}=<0,05$	$\pm 0,0125$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАГ
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 $X_{\text{ср}}=<1,0$	$\pm 0,05$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАГ
Вуглецю діоксид	ppm	339 341 338 $X_{\text{ср}}=339$	± 24	-	MBB №022/8-22/ЕХАГ
Т-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	<0,02 <0,02 <0,02 $X_{\text{ср}}=<0,02$	$\pm 0,005$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАГ
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 $X_{\text{ср}}=<0,04$	$\pm 0,01$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАГ

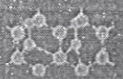
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0197
від 15.03.2024р.

Аміак	мг/м ³	0,053 0,051 0,051 X _{ср} =0,052	±0,013	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 X _{ср} =<0,01	±0,002	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	0,007 0,007 0,007 X _{ср} =0,007	±0,002	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 X _{ср} =<0,004	±0,001	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	0,00007 0,00007 0,00008 X _{ср} =0,000073	±0,00002	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,16 0,16 0,11 X _{ср} =0,14	±0,035	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	1,2 1,1 1,2 X _{ср} =1,17	±0,06	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	344 347 345 X _{ср} =345	±24	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	<0,02 <0,02 <0,02 X _{ср} =<0,02	±0,005	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 X _{ср} =<0,04	±0,01	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням.
Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може
бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0197
від 15.03.2024р.

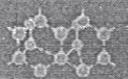
Аміак	мг/м ³	0,039 0,037 0,037 X _{ср} =0,038	±0,010	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 X _{ср} =<0,01	±0,002	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	0,007 0,007 0,007 X _{ср} =0,007	±0,002	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 X _{ср} =<0,004	±0,001	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	0,00006 0,00007 0,00007 X _{ср} =0,000067	±0,00002	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	<0,05 <0,05 <0,05 X _{ср} =<0,05	±0,0125	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 X _{ср} =<1,0	±0,05	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	326 331 328 X _{ср} =328	±23	-	MBB №022/8-22/ЕХАП

*Нормативний документ (НД): Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказ МОЗ України №52 від 14.01.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

У пробах атмосферного повітря, відібраних на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови об'єкту «Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області. Рекультивация

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0197,
від 15.03.2024р.

ділянки №1», концентрації азоту діоксиду, ангідриду сірчистого, аміаку, формальдегіду, фенолу, сірководню, метилмеркаптану, пилю, вуглецю оксиду в точках Т1 (межа С33, 500 м від території полігону, східний напрямок), Т2 (межа С33, 500 м від території полігону, західний напрямок), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок), Т5 (межа С33, 500 м від території полігону, південний напрямок), Т6 (межа С33, 500 м від території полігону, північний напрямок) не перевищують максимально разової гранично допустимої концентрації (ГДК) $0,2\text{мг/м}^3$, $0,5\text{мг/м}^3$, $0,2\text{мг/м}^3$, $0,035\text{мг/м}^3$, $0,01\text{мг/м}^3$, $0,008\text{мг/м}^3$, $0,0001\text{мг/м}^3$, $0,5\text{мг/м}^3$ та $5,0\text{мг/м}^3$ відповідно, що відповідає вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказу МОЗ України №52 від 14.01.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Концентрації вуглецю діоксиду в точках Т1 (межа С33, 500 м від території полігону, східний напрямок), Т2 (межа С33, 500 м від території полігону, західний напрямок), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок), Т5 (межа С33, 500 м від території полігону, південний напрямок), Т6 (межа С33, 500 м від території полігону, північний напрямок) становлять 335ppm, 319ppm, 347ppm, 339ppm, 345ppm та 328ppm відповідно.

Виконавець випробувань:

хімік-аналітик

Лідія ТИМОШЕНКО

ЗАТВЕРДЖУЮ

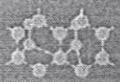
Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля

ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»

Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ

М.П.

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 0380
від 24.05.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 0380. Атмосферне повітря

Інформація про відбір проби: акт відбору №0380/1 від 23.05.2024р.

Мета відбору проби: моніторингові дослідження атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області.

Місце відбирання проби: Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок; Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок; Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок; Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок; Т-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрямок; Т-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрямок.

Дата (число, година) взяття проби: 23.05.2024 р. 09:45-13:10

Час надходження проби до ВЛ: 23.05.2024 р. 18.00

Дата виконання випробувань: початок: 23.05.2024 р. закінчення: 24.05.2024 р.

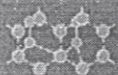
Засоби виміральної техніки, які застосовуються при відборі: електроаспіратор ASA-4М №1138, прокачуючий пристрій «Проба» №50, газоаналізатор «Greisinger GCO 100» №35103812, газоаналізатор «Monitor CO₂» №E8074000158, вимірник параметрів повітря «Метеоскоп-М» №46612.

Інформація про калібрування: серт. №02/02/0032/24 від 03.01.2024р., серт. №UA/39/231017/1773 від 17.10.2023р., серт. №02/02/0035/24 від 03.01.2024р., серт. №KQM0502408324 від 25.01.2024р., серт. №02/02/0036/24 від 03.01.2024р.

Метеорологічні фактори: атмосферний тиск 749 мм.рт.ст., температура повітря 21-26°C, відносна вологість повітря 37-55%, вітер східний 1-2 м/с, мінлива хмарність.

Результати випробувань:

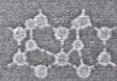
Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Оцінка невизначеності вимірювань	Гранично допустима концентрація за НД*	Позначення нормативного документу на метод випробувань
1	2	3	4	5	6
Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,03 0,03 0,03 X _{ср} =0,03	±0,0075	0,2	МБВ №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,08 0,08 0,08 X _{ср} =0,08	±0,02	0,5	МБВ №018/8-22/ФХАП



Протокол випробувань № 0380
від 24.05.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,002$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	<0,05 <0,05 <0,05 $X_{\text{ср}} = <0,05$	$\pm 0,0125$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 $X_{\text{ср}} = <1,0$	$\pm 0,05$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	460 458 459 $X_{\text{ср}} = 459$	± 32	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,02 0,02 0,02 $X_{\text{ср}} = 0,02$	$\pm 0,005$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,06 0,06 0,06 $X_{\text{ср}} = 0,06$	$\pm 0,015$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

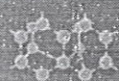
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0380
від 24.05.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	МВВ №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,002$	0,035	МВВ №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	МВВ №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	МВВ №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{cp} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	МВВ №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	<0,05 <0,05 <0,05 $X_{cp} = <0,05$	$\pm 0,0125$	0,5	МВВ №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 $X_{cp} = <1,0$	$\pm 0,05$	5,0	МВВ №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	434 435 436 $X_{cp} = 435$	± 30	-	МВВ №022/8-22/ЕХАП
Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,12 0,12 0,12 $X_{cp} = 0,12$	$\pm 0,03$	0,2	МВВ №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,21 0,20 0,20 $X_{cp} = 0,20$	$\pm 0,05$	0,5	МВВ №018/8-22/ФХАП

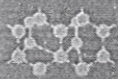
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0380
від 24.05.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,002$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,11 0,11 0,11 $X_{\text{ср}} = 0,11$	$\pm 0,0275$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	1,8 1,8 1,7 $X_{\text{ср}} = 1,8$	$\pm 0,09$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	487 486 485 $X_{\text{ср}} = 486$	± 34	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок					
Азоту діоксид	мг/м ³	<0,02 <0,02 <0,02 $X_{\text{ср}} = <0,02$	$\pm 0,005$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 $X_{\text{ср}} = <0,04$	$\pm 0,01$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

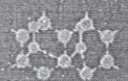
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням.
Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може
бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0380
від 24.05.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	МВВ №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,002$	0,035	МВВ №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	МВВ №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	0,006 0,005 0,005 $X_{cp} = 0,0053$	$\pm 0,0013$	0,008	МВВ №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{cp} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	МВВ №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	<0,05 <0,05 <0,05 $X_{cp} = <0,05$	$\pm 0,0125$	0,5	МВВ №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 $X_{cp} = <1,0$	$\pm 0,05$	5,0	МВВ №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	439 440 438 $X_{cp} = 439$	± 31	-	МВВ №022/8-22/ЕХАП
Т-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,04 0,04 0,04 $X_{cp} = 0,04$	$\pm 0,01$	0,2	МВВ №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,13 0,13 0,12 $X_{cp} = 0,13$	$\pm 0,0325$	0,5	МВВ №018/8-22/ФХАП

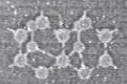
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0380
від 24.05.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,002$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{cp} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	<0,05 <0,05 <0,05 $X_{cp} = <0,05$	$\pm 0,0125$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	1,2 1,2 1,2 $X_{cp} = 1,2$	$\pm 0,06$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	456 454 455 $X_{cp} = 455$	± 32	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,02 0,02 0,02 $X_{cp} = 0,02$	$\pm 0,005$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,06 0,06 0,06 $X_{cp} = 0,06$	$\pm 0,015$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0380
від 24.05.2024р.

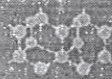
Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	МВВ №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,002$	0,035	МВВ №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	МВВ №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	МВВ №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{cp} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	МВВ №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	<0,05 <0,05 <0,05 $X_{cp} = <0,05$	$\pm 0,0125$	0,5	МВВ №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 $X_{cp} = <1,0$	$\pm 0,05$	5,0	МВВ №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	434 436 435 $X_{cp} = 435$	± 30	-	МВВ №022/8-22/ЕХАП

*Нормативний документ (НД): Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказ МОЗ України №52 від 14.01.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

У пробах атмосферного повітря, відібраних на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області, концентрації азоту діоксиду, ангідриду сірчастого, аміаку, формальдегіду,

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0380
від 24.05.2024р.

фенолу, сірководню, метилмеркаптану, пилю, вуглецю оксиду в точках Т1 (межа С33, 500 м від території полігону, східний напрямок), Т2 (межа С33, 500 м від території полігону, західний напрямок), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок), Т5 (межа С33, 500 м від території полігону, південний напрямок), Т6 (межа С33, 500 м від території полігону, північний напрямок) не перевищують максимально разової гранично допустимої концентрації (ГДК) $0,2\text{мг/м}^3$, $0,5\text{мг/м}^3$, $0,2\text{мг/м}^3$, $0,035\text{мг/м}^3$, $0,01\text{мг/м}^3$, $0,008\text{мг/м}^3$, $0,0001\text{мг/м}^3$, $0,5\text{мг/м}^3$ та $5,0\text{мг/м}^3$ відповідно, що відповідає вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказу МОЗ України №52 від 14.01.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Концентрації вуглецю діоксиду в точках Т1 (межа С33, 500 м від території полігону, східний напрямок), Т2 (межа С33, 500 м від території полігону, західний напрямок), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок), Т5 (межа С33, 500 м від території полігону, південний напрямок), Т6 (межа С33, 500 м від території полігону, північний напрямок) становлять 459ppm, 435ppm, 486ppm, 439ppm, 455ppm та 435ppm відповідно.

Виконавець випробувань:

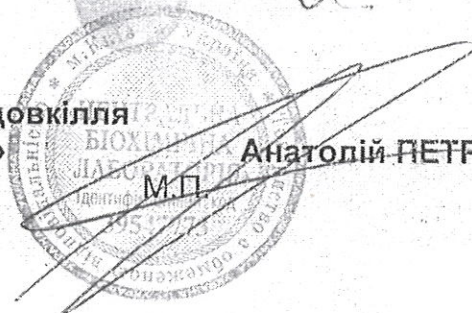
хімік-аналітик

ЛІДІЯ ТИМОШЕНКО

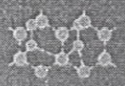
ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля
ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»

Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ



Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 0772
від 06.09.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 0772. Атмосферне повітря

Інформація про відбір проби: акт відбору №0772/1 від 05.09.2024р.

Мета відбору проби: моніторингові дослідження атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області.

Місце відбирання проби: Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок; Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок; Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок; Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок; Т-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрямок; Т-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрямок.

Дата (число, година) взяття проби: 05.09.2024 р. 11:30-15:00

Час надходження проби до ВЛ: 05.09.2024 р. 16.00

Дата виконання випробувань: початок: 05.09.2024 р. закінчення: 06.09.2024 р.

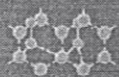
Засоби вимірювальної техніки, які застосовуються при відборі: електроаспіратор ASA-4М №1138, прокачуючий пристрій «Проба» №50, газоаналізатор «Greisinger GCO 100» №35103812, газоаналізатор «Monitor CO₂» №E8074000158, вимірювач параметрів повітря «Метеоскоп-М» №46612.

Інформація про калібрування: серт. №02/02/0032/24 від 03.01.2024р., серт. №UA/39/231017/1773 від 17.10.2023р., серт. №02/02/0035/24 від 03.01.2024р., серт. №KQM0502408324 від 25.01.2024р., серт. №02/02/0036/24 від 03.01.2024р.

Метеорологічні фактори: атмосферний тиск 756 мм.рт.ст., температура повітря 24,0-29,8°C, відносна вологість повітря 30-50%, вітер північно-східний 3 м/с, значна хмарність.

Результати випробувань:

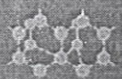
Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Оцінка невизначеності вимірювань	Гранично допустима концентрація за НД*	Позначення нормативного документу на метод випробувань
1	2	3	4	5	6
Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,056 0,061 0,058 X _{ср} =0,058	±0,014	0,2	МБВ №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,1 0,1 0,1 X _{ср} =0,1	±0,025	0,5	МБВ №018/8-22/ФХАП



Протокол випробувань № 0772
від 06.09.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,023 0,024 0,023 $X_{\text{ср}} = 0,023$	$\pm 0,002$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	<0,0933 <0,0880 <0,0984 $X_{\text{ср}} = <0,0933$	$\pm 0,023$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	1,6 1,8 1,7 $X_{\text{ср}} = 1,7$	$\pm 0,085$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	470 465 475 $X_{\text{ср}} = 470$	± 33	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,096 0,096 0,093 $X_{\text{ср}} = 0,095$	$\pm 0,024$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,1 0,1 0,1 $X_{\text{ср}} = 0,1$	$\pm 0,025$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

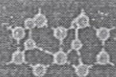
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0772
від 06.09.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,027 0,027 0,026 $X_{cp} = 0,027$	$\pm 0,002$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{cp} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,0622 0,0518 0,0415 $X_{cp} = 0,0518$	$\pm 0,0125$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	1,2 1,0 1,1 $X_{cp} = <1,1$	$\pm 0,05$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	442 444 446 $X_{cp} = 442$	± 31	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,101 0,098 0,098 $X_{cp} = 0,099$	$\pm 0,025$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,20 0,20 0,20 $X_{cp} = 0,20$	$\pm 0,1$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

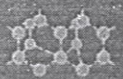
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0772
від 06.09.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,031 0,032 0,032 $X_{\text{ср}} = 0,032$	$\pm 0,002$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,1091 0,0989 0,0832 $X_{\text{ср}} = 0,0970$	$\pm 0,0275$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	1,2 1,0 1,1 $X_{\text{ср}} = 1,1$	$\pm 0,055$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	465 466 467 $X_{\text{ср}} = 466$	± 32	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,082 0,079 0,084 $X_{\text{ср}} = 0,082$	$\pm 0,02$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 $X_{\text{ср}} = <0,04$	$\pm 0,01$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

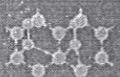
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0772
від 06.09.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,030 0,030 0,031 $X_{\text{ср}} = 0,030$	$\pm 0,002$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	0,006 0,006 0,005 $X_{\text{ср}} = 0,006$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,0676 0,0624 0,0624 $X_{\text{ср}} = <0,0641$	$\pm 0,0125$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 $X_{\text{ср}} = <1,0$	$\pm 0,05$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	436 434 432 $X_{\text{ср}} = 434$	± 30	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,091 0,088 0,088 $X_{\text{ср}} = 0,089$	$\pm 0,02$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,1 0,1 0,1 $X_{\text{ср}} = 0,1$	$\pm 0,025$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

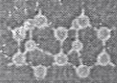
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0772
від 06.09.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	МВВ №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,032 0,032 0,031 $X_{\text{ср}} = 0,032$	$\pm 0,002$	0,035	МВВ №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	МВВ №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	МВВ №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	МВВ №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,1238 0,1187 0,1289 $X_{\text{ср}} = 0,1238$	$\pm 0,0125$	0,5	МВВ №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	1,2 1,4 1,3 $X_{\text{ср}} = 1,3$	$\pm 0,065$	5,0	МВВ №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	460 458 459 $X_{\text{ср}} = 459$	± 32	-	МВВ №022/8-22/ЕХАП
Т-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,064 0,060 0,062 $X_{\text{ср}} = 0,062$	$\pm 0,016$	0,2	МВВ №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,1 0,1 0,1 $X_{\text{ср}} = 0,1$	$\pm 0,025$	0,5	МВВ №018/8-22/ФХАП

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0772
від 06.09.2024р.

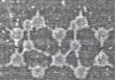
Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	МВВ №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,030 0,031 0,031 $X_{cp} = 0,031$	$\pm 0,002$	0,035	МВВ №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	МВВ №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	МВВ №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{cp} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	МВВ №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,0560 0,0560 0,0458 $X_{cp} = 0,053$	$\pm 0,0125$	0,5	МВВ №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 $X_{cp} = <1,0$	$\pm 0,05$	5,0	МВВ №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	438 440 442 $X_{cp} = 440$	± 31	-	МВВ №022/8-22/ЕХАП

*Нормативний документ (НД): Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказ МОЗ України №813 від 10.05.2024р. «Про затвердження медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

У пробах атмосферного повітря, відібраних на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області, концентрації азоту діоксиду, ангідриду сірчистого, аміаку, фенолу,

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0772
від 06.09.2024р.

сірководню, метилмеркаптану, пилу, вуглецю оксиду в точках Т1 (межа С33, 500 м від території полігону, східний напрямок), Т2 (межа С33, 500 м від території полігону, західний напрямок), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок), Т5 (межа С33, 500 м від території полігону, південний напрямок), Т6 (межа С33, 500 м від території полігону, північний напрямок) не перевищують максимально разової гранично допустимої концентрації (ГДК) 0,2мг/м³, 0,5мг/м³, 0,2мг/м³, 0,01мг/м³, 0,008мг/м³, 0,0001мг/м³, 0,5мг/м³ та 5,0мг/м³ відповідно, що відповідає вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказу МОЗ України №813 від 10.05.2024р. «Про затвердження медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Концентрації вуглецю діоксиду в точках Т1 (межа С33, 500 м від території полігону, східний напрямок), Т2 (межа С33, 500 м від території полігону, західний напрямок), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок), Т5 (межа С33, 500 м від території полігону, південний напрямок), Т6 (межа С33, 500 м від території полігону, північний напрямок) становлять 470ppm, 442ppm, 466ppm, 434ppm, 459ppm та 440ppm відповідно.

Виконавець випробувань:

хімік-аналітик

Світлана ЛЕУС

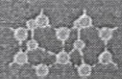
ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля
ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»

Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ



Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 1028
від 12.11.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 1028. Атмосферне повітря

Інформація про відбір проби: акт відбору №1028/1 від 07.11.2024р.

Мета відбору проби: моніторингові дослідження атмосферного повітря на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області.

Місце відбирання проби: T-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок; T-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок; T-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок; T-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок; T-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрямок; T-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрямок.

Дата (число, година) взяття проби: 07.11.2024 р. 10:45-13:00

Час надходження проби до ВЛ: 07.11.2024 р. 17.20

Дата виконання випробувань: початок: 07.11.2024 р. закінчення: 12.11.2024 р.

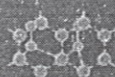
Засоби вимірювальної техніки, які застосовуються при відборі: електроаспіратор ASA-4M №1138, газоаналізатор «Greisinger GCO 100» №35103812, газоаналізатор «Monitor CO₂» №E8074000158, вимірювач параметрів повітря «Метеоскоп-М» №46612.

Інформація про калібрування: серт. №02/02/0032/24 від 03.01.2024р., серт. №02/02/0035/24 від 03.01.2024р., серт. №KQM0502408324 від 25.01.2024р., серт. №02/02/0036/24 від 03.01.2024р.

Метеорологічні фактори: атмосферний тиск 760 мм.рт.ст., температура повітря +8,0°C, відносна вологість повітря 58%, вітер західний 1,9 м/с, ясно.

Результати випробувань:

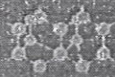
Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Оцінка невизначеності вимірювань	Гранично допустима концентрація за НД*	Позначення нормативного документу на метод випробувань
1	2	3	4	5	6
T-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,086 0,087 0,087 X _{ср} =0,087	±0,018	0,2	МБВ №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,1 0,1 0,1 X _{ср} =0,1	±0,025	0,5	МБВ №018/8-22/ФХАП



Протокол випробувань № 1028
від 12.11.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,021 0,022 0,022 $X_{\text{ср}} = 0,022$	$\pm 0,002$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	<0,0933 <0,0880 <0,0984 $X_{\text{ср}} = <0,0933$	$\pm 0,023$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	1,1 1,1 1,2 $X_{\text{ср}} = 1,1$	$\pm 0,062$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	443 446 450 $X_{\text{ср}} = 446$	± 30	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,12 0,11 0,12 $X_{\text{ср}} = 0,12$	$\pm 0,012$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,1 0,1 0,1 $X_{\text{ср}} = 0,1$	$\pm 0,025$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

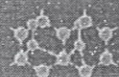
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 1028
від 12.11.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	МВВ №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,029 0,030 0,030 $X_{\text{ср}} = 0,030$	$\pm 0,006$	0,035	МВВ №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	МВВ №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	0,006 0,005 0,005 $X_{\text{ср}} = 0,005$	$\pm 0,001$	0,008	МВВ №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	МВВ №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,0622 0,0518 0,0415 $X_{\text{ср}} = 0,0518$	$\pm 0,0125$	0,5	МВВ №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	1,7 1,8 1,8 $X_{\text{ср}} = <1,8$	$\pm 0,09$	5,0	МВВ №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	450 448 453 $X_{\text{ср}} = 450$	± 38	-	МВВ №022/8-22/ЕХАП
Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,08 0,09 0,08 $X_{\text{ср}} = 0,08$	$\pm 0,021$	0,2	МВВ №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	0,1 0,1 0,1 $X_{\text{ср}} = 0,1$	$\pm 0,1$	0,5	МВВ №018/8-22/ФХАП

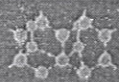
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 1028
від 12.11.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,020 0,021 0,020 $X_{\text{ср}} = 0,020$	$\pm 0,002$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	<0,0933 <0,0880 <0,0984 $X_{\text{ср}} = <0,0933$	$\pm 0,04$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	1,3 1,3 1,2 $X_{\text{ср}} = 1,3$	$\pm 0,31$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	449 446 444 $X_{\text{ср}} = 446$	± 30	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,077 0,078 0,077 $X_{\text{ср}} = 0,077$	$\pm 0,07$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 $X_{\text{ср}} = <0,04$	$\pm 0,01$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

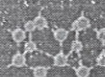
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 1028
від 12.11.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{cp} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,024 0,023 0,024 $X_{cp} = 0,024$	$\pm 0,001$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{cp} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{cp} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,09 0,08 0,09 $X_{cp} = <0,09$	$\pm 0,010$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 $X_{cp} = <1,0$	$\pm 0,05$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	431 430 432 $X_{cp} = 431$	± 30	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-5: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,096 0,096 0,095 $X_{cp} = 0,096$	$\pm 0,09$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 $X_{cp} = <0,04$	$\pm 0,025$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

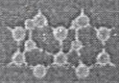
Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 1028
від 12.11.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	MBB №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,012 0,013 0,012 $X_{\text{ср}} = 0,012$	$\pm 0,003$	0,035	MBB №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	MBB №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	MBB №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	MBB №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,10 0,10 0,11 $X_{\text{ср}} = 0,10$	$\pm 0,02$	0,5	MBB №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 $X_{\text{ср}} = <1,0$	$\pm 0,065$	5,0	MBB №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	443 450 452 $X_{\text{ср}} = 448$	± 36	-	MBB №022/8-22/ЕХАП
Т-6: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрям					
Азоту діоксид	мг/м ³	0,033 0,035 0,034 $X_{\text{ср}} = 0,033$	$\pm 0,031$	0,2	MBB №016/8-22/ФХАП
Ангідрид сірчистий	мг/м ³	<0,04 <0,04 <0,04 $X_{\text{ср}} = <0,04$	$\pm 0,025$	0,5	MBB №018/8-22/ФХАП

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».

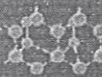


Протокол випробувань № 1028
від 12.11.2024р.

Аміак	мг/м ³	<0,01 <0,01 <0,01 $X_{\text{ср}} = <0,01$	$\pm 0,0025$	0,2	МВВ №019/8-22/ФХАП
Формальдегід	мг/м ³	0,018 0,017 0,018 $X_{\text{ср}} = 0,018$	$\pm 0,005$	0,035	МВВ №020/8-22/ФХАП
Фенол	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,01	МВВ №021/8-22/ФХАП
Сірководень	мг/м ³	<0,004 <0,004 <0,004 $X_{\text{ср}} = <0,004$	$\pm 0,001$	0,008	МВВ №033/8-22/ФХАП
Метилмеркаптан	мг/м ³	<0,00008 <0,00008 <0,00008 $X_{\text{ср}} = <0,00008$	$\pm 0,00002$	0,0001	МВВ №066/8-22/ФХСД
Пил	мг/м ³	0,10 0,11 0,10 $X_{\text{ср}} = 0,10$	$\pm 0,020$	0,5	МВВ №017/8-22/ГМАП
Вуглецю оксид	мг/м ³	<1,0 <1,0 <1,0 $X_{\text{ср}} = <1,0$	$\pm 0,05$	5,0	МВВ №023/8-22/ЕХАП
Вуглецю діоксид	ppm	448 454 445 $X_{\text{ср}} = 449$	± 31	-	МВВ №022/8-22/ЕХАП

*Нормативний документ (НД): Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказ МОЗ України №813 від 10.05.2024р. «Про затвердження медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 1028
від 12.11.2024р.

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

У пробах атмосферного повітря, відібраних на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області, концентрації азоту діоксиду, ангідриду сірчистого, аміаку, фенолу, сірководню, метилмеркаптану, пилу, вуглецю оксиду в точках Т1 (межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрям), Т2 (межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрям), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок), Т5 (межа СЗЗ, 500 м від території полігону, південний напрям), Т6 (межа СЗЗ, 500 м від території полігону, північний напрям) не перевищують максимально разової гранично допустимої концентрації (ГДК) 0,2мг/м³, 0,5мг/м³, 0,2мг/м³, 0,01мг/м³, 0,008мг/м³, 0,0001мг/м³, 0,5мг/м³ та 5,0мг/м³ відповідно, що відповідає вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказу МОЗ України №813 від 10.05.2024р. «Про затвердження медико-санітарних нормативів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць».

Виконавець випробувань:

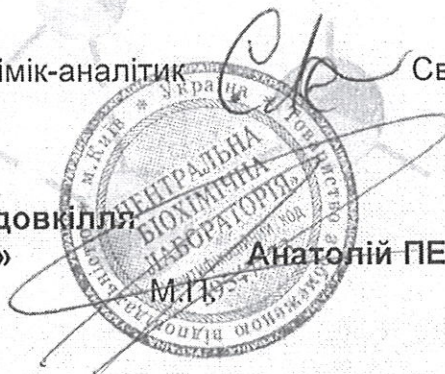
хімік-аналітик

Світлана ЛЕУС

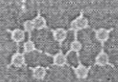
ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля
ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»

Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ



Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 0198
від 18.03.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 0198. Грунт

Інформація про відбір проби: акт відбору №0198/1 від 12.03.2024р.

Мета відбору проби: ППМ. «Реконструкція та технічне переоснащення полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області. Рекультивация ділянки №1».

Місце відбирання проби: Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок; Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок; Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок; Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок.

Дата (число, година) взяття проби: 12.03.2024 р. 09:47-12:15

Час надходження проби до ВЛ: 12.03.2024 р. 14.10

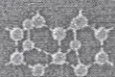
Дата виконання випробувань: початок: 12.03.2024 р. закінчення: 18.03.2024 р.

Засоби виміральної техніки, які застосовуються при вимірюванні: спектрофотометр атомно-абсорбційний С-115-М1-ПК №2667, ваги електронні FA №2015084937.

Інформація про калібрування: серт. №02/02/0025/24 від 03.01.2024р., серт. №02/02/0021/24 від 03.01.2024р.

Результати випробувань:

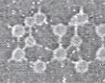
Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Оцінка невизначеності вимірювань	Гранично допустима концентрація за НД*	Позначення нормативного документу на метод випробувань
1	2	3	4	5	6
Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок					
Марганець	мг/кг	443,8	±93,2	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	1,3	±0,12	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	4,7	±1,08	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06



Протокол випробувань № 0198
від 18.03.2024р.

Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок					
Марганець	мг/кг	276,8	±58,1	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	0,9	±0,08	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	2,3	±0,53	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок					
Марганець	мг/кг	370,9	±77,9	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	1,1	±0,10	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	4,2	±0,97	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок					
Марганець	мг/кг	479,3	±100,7	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванню. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0198
від 18.03.2024р.

Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	2,8	±0,25	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	8,3	±1,91	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МБВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МБВ №081/12-0578-08

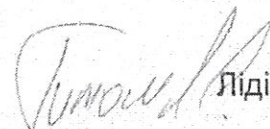
*Нормативний документ (НД): Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказ МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

В досліджуваних пробах ґрунту, відібраних в точках Т1 (межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрям), Т2 (межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрям), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок), концентрації марганцю, нікелю, хрому шестивалентного, свинцю, міді, цинку, кадмію, ртуті, миш'яку не перевищують гранично допустимої концентрації (ГДК) 1500,0мг/кг, 4,0мг/кг, 0,05мг/кг, 32,0мг/кг, 3,0мг/кг, 23,0мг/кг, 1,5мг/кг, 2,1мг/кг та 2,0мг/кг відповідно, що відповідає вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказу МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

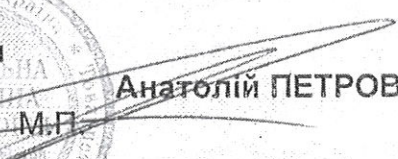
Виконавець випробувань:

хімік-аналітик

 Лідія ТИМОШЕНКО

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля
ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»

 М.П. **Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ**

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванню. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 0381
від 29.05.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 0381. Грунт

Інформація про відбір проби: акт відбору №0381/1 від 23.05.2024р.

Мета відбору проби: моніторингові дослідження ґрунту на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області.

Місце відбирання проби: Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок; Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок; Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок; Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок.

Дата (число, година) взяття проби: 23.05.2024 р. 09:45-13:10

Час надходження проби до ВЛ: 23.05.2024 р. 18.00

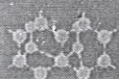
Дата виконання випробувань: початок: 23.05.2024 р. закінчення: 29.05.2024 р.

Засоби виміральної техніки, які застосовуються при вимірюванні: спектрофотометр атомно-абсорбційний С-115-М1-ПК №2667, ваги електронні FA №2015084937.

Інформація про калібрування: серт. №02/02/0025/24 від 03.01.2024р., серт. №02/02/0021/24 від 03.01.2024р.

Результати випробувань:

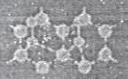
Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Оцінка невизначеності вимірювань	Гранично допустима концентрація за НД*	Позначення нормативного документу на метод випробувань
1	2	3	4	5	6
Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок					
Марганець	мг/кг	516,2	±108,4	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	1,8	±0,16	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	6,3	±1,45	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МБВ №081/12-0291-06



Протокол випробувань № 0381
від 29.05.2024р.

Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрям					
Марганець	мг/кг	339,6	±71,3	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	1,2	±0,11	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	3,4	±0,78	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок					
Марганець	мг/кг	420,8	±88,4	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	2,3	±0,21	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	11,5	±2,65	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок					
Марганець	мг/кг	441,5	±92,7	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванню. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0381
від 29.05.2024р.

Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	2,1	±0,19	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	7,8	±1,79	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МБВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МБВ №081/12-0578-08

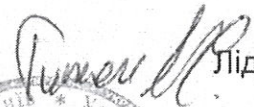
*Нормативний документ (НД): Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказ МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

В досліджуваних пробах ґрунту, відібраних на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області, концентрації марганцю, нікелю, хрому шестивалентного, свинцю, міді, цинку, кадмію, ртуті, миш'яку в точках Т1 (межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрям), Т2 (межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрям), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок) не перевищують гранично допустимої концентрації (ГДК) 1500,0мг/кг, 4,0мг/кг, 0,05мг/кг, 32,0мг/кг, 3,0мг/кг, 23,0мг/кг, 1,5мг/кг, 2,1мг/кг та 2,0мг/кг відповідно, що відповідає вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказу МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

Виконавець випробувань:

хімік-аналітик

 Лідія ТИМОШЕНКО

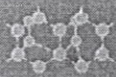
ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля

ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»

 М.П. **Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ**

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки, піддані випробуванню. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 0778
від 13.09.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 0778. Грунт

Інформація про відбір проби: акт відбору №0778/1 від 05.09.2024р.

Мета відбору проби: моніторингові дослідження ґрунту на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області.

Місце відбирання проби: Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок; Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок; Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок; Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок.

Дата (число, година) взяття проби: 05.09.2024 р. 10:00-11:00

Час надходження проби до ВЛ: 05.09.2024 р. 18.00

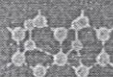
Дата виконання випробувань: початок: 05.09.2024 р. закінчення: 13.09.2024 р.

Засоби виміральної техніки, які застосовуються при вимірюванні: спектрофотометр атомно-абсорбційний С-115-М1-ПК №2667, ваги електронні FA №2015084937.

Інформація про калібрування: серт. №02/02/0025/24 від 03.01.2024р., серт. №02/02/0021/24 від 03.01.2024р.

Результати випробувань:

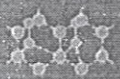
Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Оцінка невизначеності вимірювань	Гранично допустима концентрація за НД*	Позначення нормативного документу на метод випробувань
1	2	3	4	5	6
Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок					
Марганець	мг/кг	550,0	±105,0	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	2,44	±0,24	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	9,52	±2,51	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06



Протокол випробувань № 0778
від 13.09.2024р.

Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрям					
Марганець	мг/кг	630,0	±63,0	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	1,95	±0,19	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	10,52	±1,05	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок					
Марганець	мг/кг	650,0	±65,0	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	2,94	±0,29	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	11,5	±2,50	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок					
Марганець	мг/кг	610,0	±61,0	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



Протокол випробувань № 0778
від 13.09.2024р.

Нікель	мг/кг	<0,1	±0,019	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±0,0125	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±0,005	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	2,55	±0,25	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	12,84	±1,84	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±0,15	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±0,03	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±0,032	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08

*Нормативний документ (НД): Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказ МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

В досліджуваних пробах ґрунту, відібраних на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області, концентрації марганцю, нікелю, хрому шестивалентного, свинцю, міді, цинку, кадмію, ртуті, миш'яку в точках Т1 (межа С33, 500 м від території полігону, східний напрямок); Т2 (межа С33, 500 м від території полігону, західний напрямок), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок) не перевищують гранично допустимої концентрації (ГДК) 1500,0мг/кг, 4,0мг/кг, 0,05мг/кг, 32,0мг/кг, 3,0мг/кг, 23,0мг/кг, 1,5мг/кг, 2,1мг/кг та 2,0мг/кг відповідно, що відповідає вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказу МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

Виконавець випробувань:

хімік-аналітик

Світлана ЛЕУС

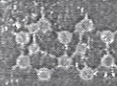
ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля

ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»

Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки, піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 1029
від 12.11.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 1029. Грунт

Інформація про відбір проби: акт відбору ПрАТ «Київспецтранс» від 07.11.2024р.

Мета відбору проби: моніторингові дослідження ґрунту на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області.

Місце відбирання проби: Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок; Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрямок; Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок; Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок.

Дата (число, година) взяття проби: 07.11.2024 р. 12:30

Час надходження проби до ВЛ: 07.11.2024 р. 17:20

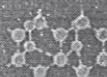
Дата виконання випробувань: початок: 07.11.2024 р. закінчення: 12.11.2024 р.

Засоби виміральної техніки, які застосовуються при вимірюванні: спектрофотометр атомно-абсорбційний С-115-М1-ПК №2667, ваги електронні FA №2015084937.

Інформація про калібрування: серт. №02/02/0025/24 від 03.01.2024р., серт. №02/02/0021/24 від 03.01.2024р.

Результати випробувань:

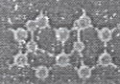
Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Оцінка невизначеності вимірювань	Гранично допустима концентрація за НД*	Позначення нормативного документу на метод випробувань
1	2	3	4	5	6
Т-1: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, східний напрямок					
Марганець	мг/кг	450,0	±10%	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±10%	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±10%	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±10%	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	2,73	±10%	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	12,53	±10%	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±10%	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±20%	≤2,1	МБВ №081/12-0291-06



Протокол випробувань № 1029
від 12.11.2024р.

Миш'як	мг/кг	<0,1	±20%	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-2: межа СЗЗ, 500 м від території полігону, західний напрям					
Марганець	мг/кг	430,0	±10%	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±10%	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±10%	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±10%	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	2,23	±10%	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	12,41	±10%	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±10%	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±20%	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±20%	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-3: найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок					
Марганець	мг/кг	450,0	±10%	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007
Нікель	мг/кг	<0,1	±10%	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±10%	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±10%	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	2,16	±10%	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	13,21	±10%	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±10%	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±20%	≤2,1	МВВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±20%	≤2,0	МВВ №081/12-0578-08
Т-4: найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок					
Марганець	мг/кг	410,0	±10%	≤1500,0	ДСТУ 4770.1:2007

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



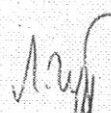
Протокол випробувань № 1029
від 12.11.2024р.

Нікель	мг/кг	<0,1	±10%	≤4,0	ДСТУ 4770.7:2007
Хром шестивалентний	мг/кг	<0,05	±10%	≤0,05	ДСТУ 4770.8:2007
Свинець	мг/кг	<0,1	±10%	≤32,0	ДСТУ 4770.9:2007
Мідь	мг/кг	2,31	±10%	≤3,0	ДСТУ 4770.6:2007
Цинк	мг/кг	11,53	±10%	≤23,0	ДСТУ 4770.2:2007
Кадмій	мг/кг	<0,5	±10%	≤1,5	ДСТУ 4770.3:2007
Ртуть	мг/кг	<0,1	±20%	≤2,1	МБВ №081/12-0291-06
Миш'як	мг/кг	<0,1	±20%	≤2,0	МБВ №081/12-0578-08

*Нормативний документ (НД): Державні санітарні правила планування та забудови населених пунктів, затверджені наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказ МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

В досліджуваних пробах ґрунту, відібраних на межі санітарно-захисної зони та на межі житлової забудови полігону твердих побутових відходів №5 у с. Підгірці, Обухівського району Київської області, концентрації марганцю, нікелю, хрому шестивалентного, свинцю, міді, цинку, кадмію, ртуті, миш'яку в точках Т1 (межа С33, 500 м від території полігону, східний напрям), Т2 (межа С33, 500 м від території полігону, західний напрям), Т3 (найближча житлова забудова, с. Підгірці, житловий будинок), Т4 (найближча житлова забудова, с. Креничі, житловий будинок) не перевищують гранично допустимої концентрації (ГДК) 1500,0мг/кг, 4,0мг/кг, 0,05мг/кг, 32,0мг/кг, 3,0мг/кг, 23,0мг/кг, 1,5мг/кг, 2,1мг/кг та 2,0мг/кг відповідно, що відповідає вимогам Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів, затверджених наказом МОЗ від 19.06.1996 р. № 173; наказу МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

Виконавець випробувань: начальник дослідної лабораторії к.х.н.  Леонід ЧУБОВ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля
ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»  **Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ**

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».



МІНЕКОНОМІКИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ
ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ»
(ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»)

СЕРТИФІКАТ
ВІЗНАННЯ ВИМІРЮВАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ
CERTIFICATE
of measurement capabilities recognition

Від 13.03. 2023 р.№ ПТ- 84 / 23

Виданий ДЕРЖАВНОМУ ПІДПРИЄМСТВУ «УКРАЇНСЬКА
ГЕОЛОГІЧНА КОМПАНІЯ» (вул. Геофізиків, 10, м. Київ, 02088) та
засвідчує, що за результатами оцінювання (акт від 09.03.2023)
ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» визнає вимірювальні можливості
Центральної лабораторії, що наведені в додатку до цього сертифіката і є
невід'ємною його складовою частиною, та підтверджує необхідну й
достатню релевантність з відповідними положеннями
ДСТУ ISO 10012:2005 Системи керування вимірюванням.
Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання
(ISO 10012:2003, IDT).

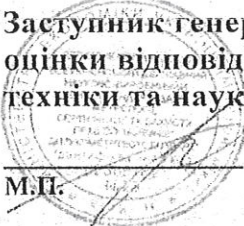
Сертифікат чинний до 12.03. 2025 р.

Додаток: перелік вимірювальних можливостей.

Заступник генерального директора з метрології,
оцінки відповідності засобів вимірювальної
техніки та наукової діяльності

Юрій КУЗЬМЕНКО

М.П.



До 2270 К 1

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

(макрокомпоненти)

Замовник: КГТЕ

Титул дог.

Замовлення № 2

Вх. № 38 від 22.02.2024р.

Вих. № 45 / 1 від 29.02.2024р.

Ділянка робіт: ПРАТ "Київспецтранс"

№ п/п		Місце відбору проби і дата	№ проби	№ п-х	Вміст компонентів в дм ³														Жорсткість		окис-нованість мг/дм ³	рН		Сухий залишок мг/дм ³			
					Од. вим.	Ca**	Mg**	Na*	K*	NH ₄ *	Σк	NO ₃ '	NO ₂ '	Cl'	SO ₄ '	HCO ₃ '	CO ₃ "	Σа	SiO ₂	PO ₄ ⁻³		заг.	карб.		некарб.		
1		Полігон ТПВ №5	св №15	1	мг	44,09	26,75	9,38	1,48	0,11			0,64	0,005	15,80	3,26	274,5	<3,0		6,18	0,05	0,32					248
					мг-екв	2,2	2,2	0,41	0,04	0,01	4,85	0,01	0,45		0,45	0,07	4,5		5,02				4,4	4,4	0,0		
					ммоль	1,10	1,10	0,41	0,04	0,01			0,45		0,45	0,03	4,5										
					мг-екв %	45	45	8	1	0	100	0	0	9	9	1	90		100								
2		Полігон ТПВ №5	св №16	2	мг	44,09	14,59	7,16	4,39	0,32		0,76	0,005	51,04	4,22	152,5	<3,0		2,24	0,02	0,32					208	
					мг-екв	2,2	1,2	0,31	0,11	0,02	3,84	0,01		1,44	0,09	2,5		4,04				3,4	2,5	0,9			
					ммоль	1,10	0,60	0,31	0,11	0,02				1,44	0,04	2,5											
					мг-екв %	57	31	8	3	0	100	0	0	36	2	62		100									410
3		Полігон ТПВ №5	св №23	3	мг	76,15	34,05	22,80	3,36	0,18		1,28	0,010	225,8	10,84	67,1	<3,0		0,92	0,04	0,64					6,55	410
					мг-екв	3,8	2,8	0,99	0,09	0,01	7,69	0,02		6,36	0,23	1,1		7,71				6,6	1,1	5,5			
					ммоль	1,90	1,40	0,99	0,09	0,01				6,36	0,11	1,1											
					мг-екв %	49	36	13	1	0	100	0	0	83	3	14		100									380
4		Полігон ТПВ №5	св №8	4	мг	60,12	17,02	60,60	5,25	0,28		0,88	<0,005	59,34	9,86	323,3	<3,0		1,68	0,02	1,92					7,50	
					мг-екв	3,0	1,4	2,63	0,13	0,02	7,18	0,01		1,67	0,21	5,3		7,19				4,4	4,4	0,0			
					ммоль	1,50	0,70	2,63	0,13	0,02				1,67	0,10	5,3											
					мг-екв %	42	19	37	2	0	100	0	0	23	3	74		100									
5		Полігон ТПВ №5	св №9	5	мг	24,05	21,89	22,80	4,05	0,32		0,74	0,005	33,54	8,44	183,0	<3,0		1,42	0,01	0,16					8,60	210
					мг-екв	1,2	1,8	0,99	0,10	0,02	4,11	0,01		0,94	0,18	3,0		4,13				3,0	3,0	0,0			
					ммоль	0,60	0,90	0,99	0,10	0,02				0,94	0,09	3,0											
					мг-екв %	29	44	24	3	0	100	0	0	23	4	73		100									
6		Полігон ТПВ №5	св №21	6	мг	70,14	17,02	22,8	10,16	0,78		1,12	<0,005	18,06	4,82	353,8	<3,0		16,28	0,02	2,24					7,30	342
					мг-екв	3,5	1,4	0,99	0,26	0,04	6,20	0,02		0,51	0,10	5,8		6,43				4,9	4,9	0,0			
					ммоль	1,75	0,70	0,99	0,26	0,04				0,51	0,05	5,8											
					мг-екв %	56	23	16	4	1	100	0	0	8	2	90		100									
7		Полігон ТПВ №5	св №12н	7	мг	100,2	55,9	32,7	1,49	0,15		42,56	<0,005	105,8	89,3	342	<3,0		12,38	0,04	1,28					7,05	624
					мг-екв	5,0	4,6	1,42	0,04	0,01	11,07	0,69		2,98	1,86	5,6		11,13				9,6	5,6	4,0			
					ммоль	2,50	2,30	1,42	0,04	0,01				2,98	0,93	5,6											
					мг-екв %	45	42	13	0	0	100	6	0	27	17	50		100									

Продовження податка 1

Підзянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

[illegible]

Проби вілібрані і надані замовником.

Підприємство розраховує за нормативними документами (див. додаток).

Дослідження виконані за нормативними документами (додаток).

Результати визначення відповідають III категорії токсичності згідно з МУ "Поверхнею води. Внутрिलाбораторний контроль

качества анализов, выполняемых в лаборатории "Милгео СССР" 1987" та НД за яким виконувались дослідження.

Начальник ФХЛ:

Приходько М.В.



ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про експертні висновки та результати аналізу № ПТ-84/23
зареєстровано в ДП "Українська геологічна компанія" від 13.03.2023 р.

Документ 1

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

(макрокомпоненти)

Замовник: КІТЕ

Титул дог.

Замовлення №

Вх. № 127 від 27.05.2024р.

Вих. № 109 / 1 від 20.06.2024р.

Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

№ п/п		Місце відбору проби і дата	№ проби	№ п-х	Вміст компонентів в дм ³														окис-нованість мг/дм ³	Жорсткість		рН	Сухий залишок мг/дм ³					
					ол. вим.	Са**	Mg**	Na*	K*	NH ₄ *	Σκ	NO ₃ '	NO ₂ '	Cl'	SO ₄ "	HCO ₃ '	CO ₃ "	Σα		SiO ₂	PO ₄ ⁻³			заг.	карб. некарб.			
1	1	Полігон ТПВ №5	СВ №16	48	мг	40,08	17,02	7,53	4,35	0,47		0,74	0,099	45,43	7,41	146,4	<3,0		2,08	<0,01	0,64						208	
					мг-екв	2,0	1,4	0,33	0,11	0,03	3,87	0,01		1,28	0,15	2,4		3,85				3,4	2,4	1,0				
					ммоль	1,00	0,70	0,33	0,11	0,03				1,28	0,08	2,4		100										
					мг-екв %	52	36	8	3	1	100	0	0	33	4	62		100									6,85	464
2	2	Полігон ТПВ №5	СВ №23	49	мг	72,14	35,26	21,90	2,68	0,06		1,67	0,016	219,6	11,52	73,2	<3,0		0,96	0,02	0,96							
					мг-екв	3,6	2,9	0,95	0,07	0,00	7,52	0,03		6,19	0,24	1,2		7,65				6,5	1,2	5,3				
					ммоль	1,80	1,45	0,95	0,07	0,00				6,19	0,12	1,2		100										
					мг-екв %	48	39	13	1	0	100	0	0	81	3	16		100									7,25	456
3	3	Полігон ТПВ №5	СВ №8	50	мг	96,19	20,67	29,09	9,62	<0,05		1,72	0,055	47,96	8,23	396,5	<3,0		26,30	0,03	2,40							
					мг-екв	4,8	1,7	1,26	0,25		8,01	0,03		1,35	0,17	6,5		8,05				6,5	6,5	0,0				
					ммоль	2,40	0,85	1,26	0,25	0,00				1,35	0,09	6,5		100										
					мг-екв %	60	21	16	3	0	100	0	0	17	2	81		100									7,90	204
4	4	Полігон ТПВ №5	СВ №9	51	мг	28,06	19,46	18,69	3,18	0,41		0,59	0,005	32,81	5,76	183,0	<3,0		2,31	<0,01	0,64							
					мг-екв	1,4	1,6	0,81	0,08	0,02	3,92	0,01		0,92	0,12	3,0		4,05				3,0	3,0	0,0				
					ммоль	0,70	0,80	0,81	0,08	0,02				0,92	0,06	3,0		100										
					мг-екв %	36	41	21	2	1	100	0	0	23	3	74		100									7,25	356
5	5	Полігон ТПВ №5	СВ №1	52	мг	72,14	26,75	20,03	3,51	<0,05		0,69	<0,005	18,93	11,52	378,2	<3,0		11,61	<0,01	0,48							
					мг-екв	3,6	2,2	0,87	0,09		6,76	0,01		0,53	0,24	6,2		6,98				5,8	5,8	0,0				
					ммоль	1,80	1,10	0,87	0,09	0,00				0,53	0,12	6,2		100										
					мг-екв %	53	33	13	1	0	100	0	0	8	3	89		100									7,30	404
6	6	Полігон ТПВ №5	СВ №17	53	мг	48,10	53,50	16,53	3,18	<0,05		1,05	<0,005	14,36	6,58	451,4	<3,0		23,83	<0,01	0,96							
					мг-екв	2,4	4,4	0,72	0,08		7,60	0,02		0,40	0,14	7,4		7,96				6,8	6,8	0,0				
					ммоль	1,20	2,20	0,72	0,08	0,00				0,40	0,07	7,4		100										
					мг-екв %	32	58	9	1	0	100	0	0	5	2	93		100										

ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про визначення елементами можливостей № ПТ-84/23
зарєєстровано в ДП "Український стандарт" від 13.03.2023 р.

А 02270X 2

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГГЕ

Титул дог.

Вх. № 127 від 27.05.2024р.

Замовлення №

Вих. № 109 / 4 від 20.06.2024р.

Цілянка робіт: ПРАТ "Київспецтранс"

№ п/п	Місце відбору проби	мг/дм ³				
		Zn	Cu	Pb	Mn	Ni
1	св № 11	0,0047	0,0032	0,0012	0,069	0,0032
						0,0034

Пробу відібрано і надано замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Підземні води. Внутрілабораторний контроль
якості аналізів, виконуваних в лабораторіях Мингео СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.

Начальник ФХЛ:

Приходько М.В.



70

ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про встановлення вимірностей можливостей № ПГ-84/23
зарегістровано в ДП "Український інститут" від 13.03.2023 р.

ДОДАТОК 1

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

(макрокомпоненти)

Замовник: КГТЕ

Титул дог.

Замовлення №

Ділянка робіт: ПраТ "Київцентрале"

Вх. № 177 від 12.08.2024р.
Вих. № 165/1 від 21.08.2024р.

№ п/п	Місце відбору проби і дата	№ проби	п-х проби	Вміст компонентів в дм ³														Жорсткість мг-екв/дм ³		окис- нованість мг/дм ³	рН	Сухий залишок мг/дм ³					
				Од. вим.	Ca**	Mg**	Na*	K*	NH ₄ *	Σк	NO ₃ '	NO ₂ '	Cl'	SO ₄ '	HCO ₃ '	CO ₃ "	Σа	SiO ₂	PO ₄ ⁻³				заг.	некарб			
1	Полігон ТПВ №5	св №15	85	мг	44,09	24,32	8,56	1,73	0,06		1,61	0,008	14,19	4,94	256,2	<3,0	6,02	<0,01			4,2	4,2	0,0		7,25	232	
мг-екв				2,2	2,0	0,37	0,04	0,00	4,62	0,03		0,40	0,10	4,2				4,73									
ммоль				1,10	1,00	0,37	0,04	0,00				0,40	0,05	4,2													
мг-екв %				48	43	8	1	0	100	1	0	8	2	89					100								
2	Полігон ТПВ №5	св №7	86	мг	32,06	26,75	4,04	4,73	1,24		2,60	0,243	14,2	5,76	231,8	<3,0	2,04	<0,01							7,35	224	
мг-екв				1,6	2,2	0,18	0,12	0,07	4,17	0,04	0,40	0,12	3,8				4,36					3,8	3,8	0,0			
ммоль				0,80	1,10	0,18	0,12	0,07				0,40	0,06	3,8													
мг-екв %				38	53	4	3	2	100	1	0	9	3	87					100								
3	Полігон ТПВ №5	св №8	87	мг	86,17	14,59	25,54	9,58	0,21		1,40	0,041	23,22	7,41	378,2	<3,0	27,08	<0,01							7,10	392	
мг-екв				4,3	1,2	1,11	0,25		6,86	0,02	0,65	0,15	6,2				7,03					5,5	5,5	0,0			
ммоль				2,15	0,60	1,11	0,25	0,00				0,65	0,08	6,2													
мг-екв %				63	18	16	4	0	100	0	0	9	2	88					100								
4	Полігон ТПВ №5	св №23	88	мг	72,14	31,62	22,75	2,19	0,09		1,77	0,008	22,18	5,76	61,0	<3,0	0,51	<0,01							6,35	400	
мг-екв				3,6	2,6	0,99	0,06	0,01	7,25	0,03	6,25	0,12	1,0				7,40					6,2	1,0	5,2			
ммоль				1,80	1,30	0,99	0,06	0,01				6,25	0,06	1,0													
мг-екв %				50	36	14	1	0	100	0	0	84	2	14					100								
5	Полігон ТПВ №5	св №16	89	мг	36,07	12,16	7,11	3,76	0,63		1,35	0,014	49,02	6,58	109,8	<3,0	1,37	<0,01							6,45	184	
мг-екв				1,8	1,0	0,31	0,10	0,04	3,24	0,02	1,38	0,14	1,8				3,34					2,8	1,8	1,0			
ммоль				0,90	0,50	0,31	0,10	0,04				1,38	0,07	1,8													
мг-екв %				56	31	10	3	1	100	1	0	41	4	54					100								
6	Полігон ТПВ №5	св №9	90	мг	28,06	19,46	19,18	3,28	0,48		0,54	0,022	32,25	4,12	183,0	<3,0	2,12	<0,01							7,30	212	
мг-екв				1,4	1,6	0,83	0,08	0,03	3,94	0,01	0,91	0,09	3,0				4,00					3,0	3,0	0,0			
ммоль				0,70	0,80	0,83	0,08	0,03				0,91	0,04	3,0													
мг-екв %				35	41	21	2	1	100	0	0	23	2	75					100								
7	Полігон ТПВ №5	св №1	91	мг	72,14	26,75	17,39	3,28	<0,05		0,68	<0,005	21,93	7,41	366,0	<3,0	9,20	<0,01							6,80	346	
мг-екв				3,6	2,2	0,76	0,08		6,64	0,01	0,62	0,15	6,0				6,78					5,8	5,8	0,0			
ммоль				1,80	1,10	0,76	0,08	0,00				0,62	0,08	6,0													
мг-екв %				54	33	11	1	0	100	0	0	9	2	88					100								

71

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ
(макрокомпоненти)

Замовник: КГГЕ

Титул дог.

Замовлення №

Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

Вх. № 177 від 12.08.2024р.

Вих. № 165/1 від 21.08.2024р.

ПРОДОВЖЕННЯ ДОДАТКА І

№ п/п	Місце відбору проби і дата	№ проби	№ т-х	Вміст компонентів в дм ³															Жорсткість			рН	Сухий залишок мг/дм ³			
				од. вим.	Ca**	Mg**	Na*	K*	NH ₄ *	Σк	NO ₃ '	NO ₂ '	Cl'	SO ₄ '	HCO ₃ '	CO ₃ '	Σа	SiO ₂	PO ₄ ⁻³	окис-нованість мг/дм ³	мг-екв/дм ³			карб.	некарб.	ол. рН
8	Полігон ТПВ №5	св.№11	92	мг	88,2	17,0	22,0	10,31	0,07		1,38	0,038	16,77	9,88	397	<3,0		31,01	0,13	1,92		5,8	5,8	0,0	7,15	416
				мг-екв	4,4	1,4	0,96	0,26		7,02		0,47	0,21	6,5			7,18									
				ммоль	2,20	0,70	0,96	0,26	0,00			0,47	0,10	6,5												
				мг-екв %	63	20	14	4	0	100	0	0	7	3	91			100								
9	Полігон ТПВ №5	св.№21	94	мг	64,13	15,81	25,0	9,58	0,62		0,68	0,006	23,22	6,58	317,2	<3,0		10,52	<0,01	2,24		4,5	4,5	0,0	7,00	328
				мг-екв	3,2	1,3	1,09	0,25	0,03	5,87	0,01		0,65	0,14	5,2			6,00								
				ммоль	1,60	0,65	1,09	0,25	0,03				0,65	0,07	5,2											
				мг-екв %	55	22	19	4	1	100	0	0	11	2	87			100								
10	Полігон ТПВ №5	св.№22	95	мг	88,2	17,02	21,53	10,13	0,10		1,12	0,084	12,90	6,58	403	<3,0		31,42	0,36	1,60				7,35	400	
				мг-екв	4,4	1,4	0,94	0,26		7,00	0,02		0,36	0,14	6,6			7,12				5,8	5,8	0,0		
				ммоль	2,20	0,70	0,94	0,26	0,00				0,36	0,07	6,6											
				мг-екв %	63	20	13	4	0	100	0	0	5	2	93			100								

Проби відібрані і надані замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Потребные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполняемых в лабораториях Минска СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.



Начальник ФХЛ:

Приходько М.В.

Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України
Державне підприємство "Українська геологічна компанія"

Київська гідрогеологічна експедиція

Прим. 1

Договір №1/24-к

від 09.01.2024 р.

Результати
моніторингу за рівнем та якістю підземних вод в районі полігону
ТПВ № 5 в с. Підгірці Обухівського району Київської області
(4 етап, 2024 рік)

В.о. генерального директора

ДП "Українська геологічна компанія"

Начальник Київської гідрогеологічної
експедиції



Ігор ШЕВЕРДІН

Олександр ДОВЖЕНКО

Київ 2024

Зміст

стор.

Вступ.....	3
1 Результати моніторингу в районі полігону ТПВ № 5	4
1.1 Спостереження за рівневим режимом підземних вод	4
1.2 Хімічний склад підземних вод.....	8
Висновки і рекомендації	16
Список таблиць в тексті	
Таблиця 1 Результати вимірювання рівнів в спостережних свердловинах на полігоні ТПВ №5 (листопад 2022 року-листопад 2024 року).....	5
Таблиця 2 Результати аналізів проб води із спостережних свердловин на полігоні ТПВ №5 (листопад 2024 року).....	9
Таблиця 3 Порівняльна характеристика хімічного складу підземних вод бучацького водоносного горизонту в 2020-2024 роках	10
Таблиця 4 Порівняльна характеристика хімічного складу підземних вод полтавсько-харківського водоносного горизонту (середнє значення по горизонту) та свердловини №21, №22, №11 за 2022-2024 роки.....	12
Таблиця 5 Хімічний склад підземних вод сучасного алювіального та алювіально-делювіального водоносного горизонту (середнє значення) та свердловина №8 за 2022-2024 роки)....	14
Текстові додатки	
1 Результати аналізу води (макрокомпоненти).....	17
2 Сертифікат визнання вимірювальних можливостей.....	19
3 Перелік нормативних документів, за якими виконуються дослідження проб води.....	20
Графічні додатки	
1 Карта-схема режимної мережі полігону ТПВ № 5.....	21

Вступ

Згідно з договором №1/24-к від 09.01.2024 року між ПрАТ «Київспецтранс» та ДП «Українська геологічна компанія» в 2024 році продовжуються моніторингові дослідження по мережі спостережних свердловин в районі розташування полігону твердих побутових відходів №5. Дослідження включають обстеження свердловин, вимірювання рівнів підземних вод в робочих свердловинах спостережної мережі, їх прокачування, відбір проб води із свердловин, лабораторні роботи, обробку польових і лабораторних даних.

Полігон твердих побутових відходів №5 розташований у верхів'ї балки Марусин Яр між селами Креничі (на заході), Підгірці (на сході), Великі Дмитровичі (на південному сході) Обухівського району Київської області.

Спостережна мережа із гідрогеологічних свердловин навколо полігону ТПВ №5 була збудована в 1990 році. В мережу входило 32 свердловини, що пробурені на п'ять водоносних горизонтів, які розвинені в районі розташування полігону: сучасний алювіально-делювіальний водоносний горизонт заплав малих річок, їх приток і днищ балок; неоплейстоценовий алювіальний горизонт перших надзаплавних терас р. Дніпро; середньонеоплейстоценовий еолово-делювіальний і водно-льодовиковий слабоводоносний комплекс (верховодка); полтавсько-харківський слабоводоносний горизонт; еоценовий (бучацький) водоносний горизонт.

В четвертому кварталі 2024 року в результаті проведених робіт заміряні рівні води в спостережних свердловинах, відібрані та проаналізовані проби підземних вод з десяти режимних гідрогеологічних свердловин, обладнаних на водоносний горизонт в полтавсько – харківських відкладах (4 свердловини), водоносний горизонт в сучасних алювіальних та алювіально-делювіальних відкладах (5 свердловин). Свердловина №12н на полтавсько-харківський водоносний горизонт, яка збудована неподалік від верхньої частини чаші другої черги полігону в створі свердловин №3 і №12, які вийшли з ладу, не була випробувана в зв'язку з неможливістю зняти її оголовок. Він пошкоджений автотранспортом, що рухається по новій дорозі, на краю якої опинилась свердловина №12н. Верхньо-середньочетвертинний еолово-делювіальний і водно-льодовиковий локальний слабоводоносний комплекс (свердловина №6а) не випробувані у зв'язку з відсутністю води в свердловині. Також не проводяться спостереження за неоплейстоценовим алювіальним горизонтом першої надзаплавної тераси річки Дніпро в зв'язку з відсутністю доступу до свердловини №2, яка виявилась на приватній території.

Лабораторні дослідження проб води проведені в Центральній лабораторії ДП «Українська геологічна компанія» (Сертифікат про визнання вимірювальних можливостей №ПТ-84/23 року зареєстровано в ДП «Укрметртестстандарт» від 13.03.2023 р., додаток 3).

Польові роботи проводилися співробітниками ДП «Українська геологічна компанія» згідно з нормативними документами:

ДСТУ ISO 5667-2:2003 Настанови щодо методів відбирання проб.

ДСТУ ISO 5667-3:2001 Настанови щодо зберігання та поводження з пробами.

1 Результати моніторингу в районі полігону ТПВ № 5

1.1 Спостереження за рівнями підземних вод

В результаті проведених досліджень в четвертому кварталі 2024 року в районі розташування полігону ТПВ №5 встановлено, що в робочому стані знаходиться 13 спостережних гідрогеологічних свердловин, обладнаних на водоносний горизонт в бучацьких відкладах (1 свердловина), водоносний горизонт в полтавсько-харківських відкладах (6 свердловин), водоносний горизонт в алювіальних та алювіально-делювіальних відкладах (6 свердловин). В решті свердловин спостережної мережі (11 св.), що вийшли з ладу, проведено санітарно-технічний тампонаж. Декілька, найбільш показових для моніторингу свердловин мережі, розташованих поблизу полігону, були засипані сміттям протягом 2010-2014 рр. (свердловини 4а, 6, 6а, 6б, 12). Їх чистка, відновлення не проводилась.

В листопаді 2024 року проведено спостереження за рівнем в 12-ти робочих свердловинах і відібрані проби підземних вод з 10-ти свердловин. Аналіз зміни рівневої поверхні підземних вод проводився в порівнянні із замірами в листопаді 2024 року з результатами попередніх замірів: листопад 2022 р., березень, червень, вересень, листопад 2023 року, лютий, травень, серпень 2024 р. (табл. 1).

Результати замірів рівнів підземних вод.

1. Сучасний алювіальний, алювіально-делювіальний, озерно-алювіальний водоносний горизонт заплав малих річок, їх приток і днищ балок (а, адН)

В листопаді 2024 року виміри рівнів проводилися в свердловинах №7, №8, №9, №15, №16 і №23. За результатами вимірів рівні встановлювалися на абсолютних позначках 114,03-122,65 м залежно від місця розташування свердловини. Положення рівнів в листопаді 2024 року, порівняно з результатами вимірів рівнів в серпні 2024 року, свідчить про їх опускання на 0,02-0,18 м в свердловинах №№ 9,15,16,23 горизонту і підняття в свердловинах №№7,8,9, що розташовані в балці Марусин Яр, на 0,08-0,46 м (табл.1, граф.1) Встановлені опускання рівнів в свердловинах пов'язані з літнім меженним періодом.

2. Верхньо-середньочетвертинний еолово-делювіальний і воднольодовиковий локальний слабодоносний комплекс (I, f PII + vdPIII)

До 2012 року режим водоносного горизонту вивчався в свердловині №6а, розташованій на північному сході від I черги полігону. А. в. рівня водоносного комплексу в свердловині № 6а становила в грудні 2010 року—162,96 м, у березні 2011 року—162,91 м. В травні, серпні та грудні 2011 року, а також у березні, червні, жовтні 2012 року, вода в свердловині №6а була відсутня. Для відновлення роботи необхідно було провести чистку свердловини. В 2013-2024 роках чистка свердловини №6а не проводилась. Тому моніторингові спостереження за даним водоносним комплексом в районі полігону надалі були припинені.

Результати замірів рівнів в спостережних свердловинах на полігоні ТПВ №5
(листопад 2022 року-листопад 2024 року)

Таблиця 1

№ з/п	№ св.	Глибина свер., м	Інтервал обсадк свердл. від-до, м	Статичний рівень, м А. в.статичного рівня,м								Ампл. коливання рівня (3 кв 2024–4 кв 2024 р)	Технічний стан свердловин		
				Листопад 2022	Березень 2023	Червень 2023	Вересень 2023	Листопад 2023	Лютий 2024	Травень 2024	Серпень 2024			Листопад 2024	
1	2	3	4		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Водоносний горизонт в бучацьких відкладах															
1	5	65,0	+0,5-65,0	50,70 100,44	49,83 101,31	50,73 100,41	51,40 99,74	50,37 100,77	50,25 100,89	50,56 100,58	50,63 100,51	51,00 100,14	-0,37	задовільний	
Водоносний горизонт в полтавсько-харківських відкладах															
2	1	22,0	+0,7-22,0	10,63 114,92	10,15 115,40	10,17 115,38	10,85 114,70	10,24 115,31	10,18 115,37	10,66 114,84	10,25 115,25	10,88 114,68	-0,57	задовільний	
3	1 ^а	25,5	+0,6-25,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	замулена	
4	2 [*]	15,0	+0,7-13,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	затампонована	
5	2 ^а	15,0	+0,5-11,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	на приватній території	
6	3 [*]	53,0	+0,2-53,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	затампонована	
7	4 [*]	58,0	-0,6-58,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	затампонована	
8	4 ^б	58,0	+0,7-56,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	забита	
9	6	37,0	+0,7-37,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	замулена	
10	6 ^б	38,0	+0,25-35,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	забита	
11	10	35,0	+0,3-35,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	зруйнована	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
12	11 156,41	58,0	+0,25- 41,6	25,59 130,82	25,99 131,02	25,45 130,96	25,50 130,91	25,30 131,11	25,20 131,21	25,07 131,34	25,11 131,30	25,01 131,40	0,10	задовільний
13	12 175,93	58,0	+0,8-46,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	засипана
14	12н 178,50	48,50	+0,65- 39,0	38,67 139,83	38,41 140,09	38,50 140,00	38,95 139,55	38,53 139,97	38,50 140,00	36,52 141,98	-	-	-	добрий
15	17 172,73	55,0	+0,7-54,4	46,65 126,08	46,55 126,18	46,65 126,08	46,73 126,00	46,48 126,25	46,48 126,13	46,49 126,24	46,62 126,11	46,46 126,27	0,16	добрий
16	18 157,09	40,0	+0,4-39,6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	суха
17	19 169,60	58,0	+0,7- 54,25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	затампонована
18	20 174,18	52,0	0,25-51,9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	затампонована
19	21 161,98	58,0	+0,5-43,5	28,66 133,32	28,50 133,48	29,44 132,54	28,50 133,48	28,47 133,51	28,42 133,56	28,61 133,37	28,43 133,55	28,38 133,60	0,05	добрий
20	22 155,80	58,0	+0,4-42,6	25,38 130,42	25,23 130,57	25,21 130,59	25,30 130,50	25,33 130,47	25,14 130,66	25,10 130,70	22,87 132,93	25,31 130,49	-2,44	не задовільний (без кришки)
Водоносний комплекс в солово-делювіальних та алювіально-делювіальних верхньочетвертинних і воднольодовикових середньочетвертинних відкладах														
21	3а 175,83	15,0	+0,5-15,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	затампонована
22	4а 174,85	15,0	-0,6-15,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	засипана
23	5а 151,23	15,0	+0,2-15,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	затампонована
24	6а 172,71	19,0	+0,2-19,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	забита
Водоносний горизонт в алювіальних та алювіально-делювіальних сучасних відкладах														
25	7 121,54	5,5	+1,4-5,2	0,69 120,85	0,34 121,20	0,94 120,60	0,94 120,60	0,71 120,83	0,70 120,84	0,82 120,72	1,22 120,32	0,76 120,78	0,46	задовільний
26	8а 112,0	12,5	+0,7- 10,45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	затампонована

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
27	8 ^a 118,21	15,0	+0,5-9,6	2,16 116,05	1,76 116,45	2,03 116,18	2,37 115,83	1,81 116,40	1,50 116,71	1,68 116,53	2,14 116,07	2,06 116,15	0,08	задовільний
28	9 129,21	17,0	+1,0-17,0	6,46 122,75	5,52 123,69	5,63 123,58	6,95 122,26	6,77 122,44	5,65 127,71	6,23 122,98	6,66 122,55	6,56 122,65	0,10	добрий
29	13 114,5	15,0	+1,0-8,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	немає підходу
30	14 115,0	16,5	+0,5-16,5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	немає підходу
31	15 114,90	15,0	+1,1-11,9	-0,04 114,94	-0,22 115,12	-0,10 115,00	0,35 114,55	0,06 114,84	-0,22 113,40	-0,02 114,92	0,37 114,53	0,39 114,51	-0,02	добрий
32	16 116,40	15,0	+0,6-8,9	0,10 116,30	-0,05 116,45	0,04 116,36	0,52 115,88	0,15 116,25	-0,11 114,90	-0,09 116,31	0,51 115,89	0,64 115,76	-0,13	задовіль- ний
33	23 118,50	38,0	+0,5-16,0	4,65 113,85	4,30 114,20	4,24 114,26	4,90 113,60	4,61 113,89	4,09 114,41	4,08 114,42	4,35 114,15	4,47 114,03	-0,12	добрий

* - свердловина ліквідована тампонажем

Склад: начальник загону КГГЕ

Л.В.Гавриленко

3. Полтавсько-харківський слабоводоносний горизонт ($P_{3mž} + br + N_{1np}$)

Рівневий режим підземних вод горизонту в листопаді 2024 року вивчався в спостережних свердловинах-№№ 1, 11, 17, 21, 22. Абсолютні позначки рівня підземних вод горизонту встановлювались на відмітках 126,27-133,60 м і зменшувались від верхньої частини полігону до нижньої. У порівнянні з результатами попередніх вимірів, в четвертому кварталі 2024 року відзначається підняття рівня води горизонту на 0,05-0,16 м в свердловинах №№ 21, 17, 11 відповідно, та опускання рівня на 0,57-2,44 м в свердловинах №1, №22 відповідно.

Напрямок потоку підземних вод водоносного горизонту в районі полігону ТПВ № 5 орієнтований з південного заходу на північний схід. Розвантаження горизонту відбувається в долину Ходосівської балки нижче села Креничі та в долину річки Дніпро на півночі від села Підгірці у водоносний горизонт сучасних алювіальних та алювіально-делювіальних відкладів.

4. Еоценовий водоносний горизонт ($P_2bč$)

Відкритий однією режимною свердловиною №5, що розташована на заході від полігону ТПВ №5. В четвертому кварталі 2024 року було проведено вимірювання рівня в свердловині. В порівнянні із результатами вимірювання рівня, проведених в серпні 2024 року, в свердловині №5 рівень опустився на 0,37 м, що відповідає абсолютній відмітці 100,14 м.

Отже, коливання рівнів підземних вод всіх водоносних горизонтів в районі полігону ТПВ №5 відповідають природному меженному періоду, що характеризується опусканнями рівнів підземних вод.

1.2 Хімічний склад підземних вод

Контроль за хімічним станом підземних вод в районі розташування полігону ТПВ №5 здійснюється шляхом порівняння їх хімічного складу з ГДК (ДСанПіН 2.2.4-171-10) і фоновим вмістом компонентів цих вод, а також з їх складом у попередніх дослідженнях (грудень 2020 року, березень, червень, серпень, листопад 2021 року, лютий, травень, вересень, листопад 2022 р., червень, вересень, листопад 2023 р., лютий, травень, серпень, листопад 2024 р., таблиці 3, 4, 5.

В листопаді 2024 року хімічний склад підземних вод досліджувався в десяти свердловинах режимної мережі. Із свердловин були відібрані проби води на визначення макрокомпонентів.

Результати аналізів води із свердловин режимної мережі, які проведені в листопаді 2024 року, та їх порівняльна характеристика з ГДК і фоновими концентраціями, наведені в таблиці 2.

1. Гідрохімічна обстановка підземних вод в бучацьких відкладах палеогену в районі розташування полігону вивчалася в листопаді 2024 року в свердловині №5 (таблиця 3).

За хімічним складом вода належить до гідрокарбонатного кальцієво-магнієво типу. Мінералізація води досягала 320 мг/дм³.

Вміст хлоридів і сульфатів невисокий – 9,03 мг/дм³ і 6,58 мг/дм³ відповідно, а кальцію і магнію – 76,15 мг/дм³ і 17,02 мг/дм³ відповідно. Загальна твердість води 5,2 мг-екв/дм³.

Результати аналізів проб води із спостережних свердловин на полігоні ТПВ № 5 (листопад 2024 року)

Таблиця 2

Компо- ненти	ГДК*, мг/дм³ (гранич. допуст. концен- трації)	св.5		св.1		св.11		св.17		св.21		св.22		св.7		св.8		св.15		св.23	
		P₂bС		P₃mz+br+N₁np		P₃mz+br+N₁np		P₃mz+br+N₁np		P₃mz+br+N₁np		P₃mz+br+N₁np		a, adH		a, adH		a, adH		a, adH	
		Вміст, мг/дм³	Рівень переви- щення ГДК фону	Вміст, мг/дм³	Рівень переви- щення ГДК фону	Вміст, мг/дм³	Рівень переви- щення ГДК фону	Вміст, мг/дм³	Рівень переви- щення ГДК фону	Вміст, мг/дм³	Рівень переви- щення ГДК фону	Вміст, мг/дм³	Рівень переви- щення ГДК фону	Вміст, мг/дм³	Рівень переви- щення ГДК фону	Вміст, мг/дм³	Рівень переви- щення ГДК фону	Вміст, мг/дм³	Рівень переви- щення ГДК фону	Вміст, мг/дм³	Рівень переви- щення ГДК фону
pH	6,5-8,5	7,6		7,15		7,35		7,35		7,65		7,60		7,55		7,6		7,70		6,50	
сухий залишок	1000	320		348		320		400		328		416		280		312		260		360	
Ca		76,15	2,5	70,14	2,3	64,10	2,1	52,10		64,13	2,1	84,17	2,8	36,07	2,9	56,11		48,10		60,12	2,0
Mg		17,02		30,40	2,5	15,80		51,07	4,3	17,0		19,46	2,2	31,62	2,6	12,16		26,75	2,2	31,12	
Na	200,00	13,70		13,66		27,3		16,86		24,7		30,08	2,1	6,79		34,2	2,4	9,02		21,77	
K		4,14		3,32		7,66	3,1	3,65	3,8	9,72	3,9	9,20	3,7	5,64	2,3	6,14	2,5	1,67		2,33	
NH₄	0,50	0,16		<0,05		0,10		0,29		0,61		0,10		7,31		0,37		0,05		0,170	
NO₃	50,0	0,80		0,85		0,92		0,80		0,75		0,80		0,71		1,1		1,1		1,53	
NO₂	3,3	0,006		<0,005		0,006		<0,005		<0,005		0,070		0,006		0,015		0,007		0,022	
Cl	250	9,03		23,22		10,32		9,03		25,80		28,38		14,20		20,64		12,90		209,0	5,8
SO₄	250	6,58		4,94		6,58		5,76		4,94		4,94		4,94		4,94		4,12		4,12	
HCO₃		341,6		366,0	3,3	329	3,0	451,0	4,1	317,2	2,9	402,6	3,7	305,0	2,8	292,8	2,7	286,7	2,6	42,7	
Si	10,0	6,67		3,64		8,54		10,96		4,25		8,60		1,33		8,1		2,65		0,22	
PO₄	3,5	<0,01		<0,01		<0,01		<0,01		<0,01		<0,01		0,03		0,01		0,01		<0,01	
окислюван.	5,0	1,28		0,64		0,96		1,12		2,88		3,20		3,20		2,08		1,28		1,28	
твёрдість	7	5,2		5,6		4,5		6,8		4,6		5,8		4,4		3,8		4,6		5,6	
Cd	0,010					н.в.***															
Zn	1,000					0,0047															
Pb	0,030					0,0012															
Cu	1,000					0,0032															
Ni	0,100					0,0032															
Mo	0,100					н.в.***															
Ag	0,050					н.в.***															
Cr	0,050					0,0034															
Mn	0,050					0,069															
СПАР	0,500					н.в.***															
нафтопрод.	0,100					н.в.***															
феноли	0,001					н.в.***															
Макрокомпоненти																					
Мікрокомпоненти																					

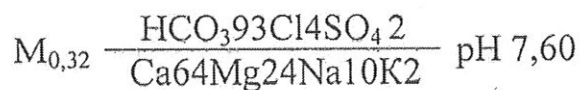
* - ГДК згідно ДСанПін 2.2.4-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною"

** - Фонові концентрації перших від поверхні водноносних горизонтів території м. Києва, встановлені за результатами робіт ДГП "Північгеологія"

*** - н.в.-елемент не визначався (визначення мікрокомпонентів у воді із св.11 проведені в другому кварталі 2024 року)

Азотовмісні сполуки встановлені в незначній кількості (амоній-0,16 мг/дм³, нітрати-0,80 мг/дм³, нітрити-0,006 мг/дм³).

Формула сольового складу води за результатами лабораторного визначення в листопаді 2024 року має вигляд:



За результатами визначень хімічного складу води бучацького горизонту в 2020-2024 роках було встановлено, що мінералізація води коливалася від 260 мг/дм³ до 320 мг/дм³ (таблиця 3).

Вміст сульфатів за період 2020-2024 роки коливався в межах 3,29-12,35 мг/дм³; вміст хлоридів коливався в межах 6,67-20,26 мг/дм³. Такі коливання складу води бучацького водоносного горизонту відповідають природним.

Отже, за період експлуатації полігону ТПВ №5 вміст компонентів макро-складу в підземних водах бучацького водоносного горизонту не перевищував гранично допустимі концентрації і фоновий вміст по жодному компоненту, що визначався, а хімічний склад води в бучацьких відкладах змінювався в незначних межах, що свідчить про відсутність впливу діяльності полігону на підземні води даного водоносного горизонту (таблиця 3).

Порівняльна характеристика хімічного складу підземних вод бучацького водоносного горизонту в 2020-2024 роках (мг/дм³)

Таблиця 3

№ з/п	Компоненти	Грудень 2020 р.	Березень 2021 р.	Червень 2021 р.	Листопад 2021	Вересень 2022 р.	Березень 2023 р.	Червень 2023 р.	Листопад 2023 р.	Травень 2024 р.	Листопад 2024 р.
1	Мінералізація	288	260	264	276	308	272	300	304	304	320
2	Кальцій	56,11	48,10	44,09	46,09	64,13	56,11	64,13	70,1	60,12	76,15
3	Магній	20,67	19,46	20,67	18,24	19,46	17,02	17,02	15,81	19,46	17,02
4	Натрій	13,33	15,47	18,68	24,60	14,46	14,20	13,54	14,9	14,89	13,7
5	Калій	4,26	4,39	5,26	6,14	4,63	4,86	3,78	4,21	4,69	4,14
7	Залізо заг.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Амоній	0,79	0,39	0,42	0,56	0,12	0,50	0,53	0,52	0,13	0,16
9	Нітрати	0,87	1,84	1,56	1,20	1,07	1,40	1,22	0,54	0,78	0,80
10	Нітрити	0,011	0,011	0,01	0,015	0,023	0,019	0,006	0,009	0,007	0,006
11	Хлориди	6,67	12,00	14,28	20,26	10,55	10,66	10,10	7,66	10,10	9,03
12	Сульфати	9,88	4,12	6,24	8,14	12,35	9,88	11,52	3,29	7,41	6,58
13	Гідрокарбон.	305,0	268,4	268,4	268,4	305,0	280,6	305,0	329,4	305,0	341,6
14	Фосфати	<0,01	0,01	0,05	0,08	<0,01	0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01
15	Окиснюваніс.	1,12	1,12	1,64	1,86	1,12	1,44	0,80	0,96	0,80	1,28
16	Заг. твердість	4,50	4,00	3,90	3,80	4,80	4,20	4,60	4,8	4,6	5,2

2. Гідрохімічна обстановка в підземних водах полтавсько-харківських відкладів неоген-палеогену в листопаді 2024 року вивчалася в 4-х свердловинах: №1 - розташований на північному заході від I черги полігону; №11-розташований на корінному виступі між I і II чергами полігону; №21 і №22-розташованих на заході від полігону на корінному виступі, що відокремлює II чергу полігону та с. Креничі.

За час спостережень (з 2000 року) в хімічному складі води полтавсько-харківського горизонту відбувалися зміни, що фіксувалися біля I черги полігону в свердловині №12 (нині засипана сміттям), в свердловині №6, яка розташована біля північно-східної межі полігону за напрямком потоку підземних вод (нині закидана сміттям), і в свердловині №11, що розташована на корінному виступі між I і II чергами полігону (діюча).

Зміна хімічного складу води виражалася в підвищеній мінералізації, високому вмісті кальцію, магнію і хлоридів, високій лужності в порівнянні з вмістом компонентів з інших свердловин і фоновим вмістом компонентів у воді полтавсько-харківського горизонту.

Результати проведених аналізів води із свердловин на полтавсько-харківський водоносний горизонт в листопаді 2024 року показали наступне.

В свердловинах №11, №21, №22 якість води залишилась стабільною відносно тих змін, що були встановлені в попередніх циклах досліджень (зниження вмісту компонентів хімічного складу, сухого залишку).

Мінералізація води в свердловинах №№11, 21, 22 становить 320-416 мг/дм³, вміст хлоридів – 10,32-28,80 мг/дм³, загальна твердість (сумарний вміст кальцію і магнію в мг-екв/дм³) – 4,5-5,8 мг-екв/дм³. Вміст кальцію, калію, гідрокарбонатів має не значне перевищення фонових значень в 2,1-3,90 рази (таблиця 2). Визначення вмісту мікрокомпонентів було проведене в травні 2024 року (цинк, мідь, свинець, кадмій, нікель, хром) у воді із свердловини №11. Результати визначення показали, що їх вміст не перевищує значень ГДК. Вміст мікрокомпонентів становить: цинк 0,0047 мг/дм³, свинець - 0,0012 мг/дм³, марганець-0,069 мг/дм³, хром-0,0034 мг/дм³, мідь-0,0032 мг/дм³, нікель-0,0032 мг/дм³.

Встановлені значення вмісту компонентів в інших свердловинах горизонту залишилися стабільними і складають в середньому: кальцій – 61,20 мг/дм³, магній – 40,74 мг/дм³, натрій – 15,26 мг/дм³, хлориди – 16,13 мг/дм³, сульфати – 5,35 мг/дм³, гідрокарбонати – 409,00 мг/дм³. Окиснюваність води в середньому 0,90 мг•О₂/дм³, мінералізація – 374,00 мг/дм³ (без результатів по свердловині №12н).

Усереднена формула сольового складу (формула Курлова) вод в полтавсько-харківських відкладах неоген-палеогену в листопаді 2024 року має вигляд:

$$M_{0,37} \frac{HCO_3 92 Cl 7 SO_4 2}{Ca 43 Mg 46 Na 10 K 1} pH 7,25$$

За хімічним складом вода відноситься до гідрокарбонатно-кальцієво-магнієвого типу.

Отже, з часу експлуатації полігону ТПВ-5 у водоносному горизонті полтавсько-харківських відкладів виявлялись негативні локальні зміни хімічного складу підземних вод, але в листопаді 2024 року негативні зміни в хімічному складі води не встановлені.

Порівняльна характеристика хімічного складу підземних вод
полтавсько-харківського водоносного горизонту (середнє значення по горизонту та свердловини №21, №22, №11 за
2023-2024 роки, мг/дм³)

Таблиця 4

№ п/п	Компоненти	К Д К	Середнє значення по горизонту						Свердловини															
			№ 21						№ 22				№ 11											
			28.09.23	24.11.23	20.02.24	17.05.24	08.08.24	18.11.24	28.09.23	24.11.23	20.02.24	17.05.24	08.08.24	18.11.24	10.06.23	28.09.23	24.11.23	20.02.24	17.05.24	08.08.24	18.11.24			
1	Мінералізація	1000	384	376	345	318	373	374	372	352	342	336	328	328	428	400	416	420	372	292	282	428	416	320
2	Кальцій		64,13	76,15	56,62	76,15	78,16	61,20	76,15	72,14	70,14	60,12	64,13	64,13	100,2	88,2	84,17	92,20	82,20	56,1	44,1	100,2	88,20	64,1
3	Магній		37,70	26,75	27,98	27,00	19,15	40,74	17,02	14,59	17,02	18,24	15,81	17,02	22,0	17,02	19,46	17,0	18,20	12,2	12,2	19,5	17,0	15,8
4	Натрій	200	11,93	15,29	25,05	19,09	21,48	15,26	23,60	25,60	22,8	23,9	25,0	24,70	18,0	21,53	30,08	32,5	21,7	22,7	36,9	17,0	22,0	27,3
5	Калій		7,39	5,61	18,36	5,72	6,08	3,49	10,49	11,02	10,16	9,98	9,58	9,72	6,23	10,13	9,20	9,33	10,13	11,0	5,94	5,71	10,31	7,66
6	Амоній	1,0	0,10	<0,01	0,14	0,05	0,20	0,15	0,49	0,84	0,78	0,66	0,62	0,61	<0,05	0,10	0,10	0,09	0,04	0,12	0,18	<0,05	0,07	0,10
7	Нітрати	50,0	1,10	0,41	0,94	0,88	0,97	0,82	1,31	0,54	1,12	0,81	0,68	0,75	1,17	1,12	0,80	1,24	1,02	0,43	0,86	1,10	1,38	0,92
8	Нітриги		0,007	0,006	0,001	0,02	0,04	<0,005	0,032	<0,005	<0,005	0,012	0,006	<0,005	0,045	0,084	0,070	0,035	<0,05	0,11	0,05	0,059	0,038	0,006
9	Хлориди	350	12,12	15,31	15,18	18,94	18,71	16,13	15,24	5,31	18,06	17,67	23,33	25,80	21,00	12,90	28,38	16,41	12,76	16,6	14,2	22,72	16,77	10,32
10	Сульфати	500	10,29	14,81	11,16	10,70	7,61	5,35	5,76	5,76	4,82	13,17	6,58	4,94	10,7	6,58	4,94	13,17	8,23	9,05	10,1	11,52	9,88	6,58
11	Гідрокарбонати		414,8	378,2	368,5	396,56	371	409	366,0	353,8	353,8	317,2	317,2	317,2	427	403	403	403	390	268	268	409	397	329
12	Фосфати	3,5	0,01	0,01	0,03	0,01	0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,02	<0,01	<0,01	<0,01	0,04	0,36	<0,01	0,01	<0,01	0,01	0,05	0,12	0,13	<0,01
13	Кремній	10,0	9,11	6,48	6,96	10,42	10,53	6,3	7,95	6,55	7,64	5,21	4,92	4,25	14,89	14,68	8,60	12,0	9,47	7,21	8,60	15,43	14,49	8,54
14	Окиснюваність	7,0	1,68	0,80	0,76	1,31	1,52	0,88	1,60	2,08	2,24	2,72	2,24	2,88	2,40	1,60	3,20	2,40	0,80	0,80	0,48	1,44	1,92	0,96

Склад: начальник загону КІГЕ

Л.В.Гавриленко

3. Гідрохімічна обстановка підземних вод в середньо-верхньочетвертинних делювіальних і флювіогляціальних відкладах до 2007 року вивчалася в свердловинах № 4а та № 6а, розташованих біля східної межі полігону. Наприкінці 2007 року свердловина № 4а була засипана. Тому контроль якості води комплексу проводився тільки в свердловині № 6а.

До 2006 року вплив полігону на водоносний горизонт в свердловині № 6а не фіксувався. Склад вод горизонту зазнавав незначних природних коливань.

У серпні 2006 року у воді горизонту відмічено підвищення мінералізації води в середньому в 1,7 рази, в 2 рази підвищився вміст кальцію і гідрокарбонатів в порівнянні з попередніми дослідженнями.

В 2011 році встановлено, що вода в свердловині № 6а практично відсутня. Свердловина відкрита, оголовок зник. Необхідно було провести обстеження свердловини і зробити ремонтні роботи, але такі роботи не були проведені.

Проби води в 2011 році відібрати не вдалося. Отже, останній відбір води з середньо-верхньочетвертинних делювіальних і флювіогляціальних відкладів був проведений в грудні 2010 року.

Таким чином, починаючи з 2011 року водоносний горизонт середньо-верхньо-четвертинних делювіальних і флювіогляціальних відкладів не контролюється за хімічним складом і рівнями води.

4. Гідрохімічна обстановка підземних вод в сучасних алювіальних та алювіально-делювіальних відкладах в листопаді 2024 року вивчалася в свердловинах режимної мережі №7, №8, №9, що розташовані на виході з долини балки Марусин Яр нижче полігону; №23 - в с. Креничі та №15, що розташована на виході з Ходосівської балки на лівому березі ставка (графічний додаток 1).

В попередніх циклах досліджень зміни хімічного складу води фіксувались в свердловині №8, яка розташована на виході з балки Марусин Яр, а вміст компонентів у воді в інших свердловин на алювіально-делювіальний горизонт за період спостереження не зазнав змін, відповідав природному стану (таблиці 2, 5, додаток 1).

Хімічні дослідження води із свердловини №8 в листопаді 2024 року показали, що мінералізація води складає 312 мг/дм^3 (в другому кварталі 2024 року складала 456 мг/дм^3 , в третьому 392 мг/дм^3). Відповідно, не значно помінявся і вміст інших компонентів макроскладу води.

В листопаді 2024 року в середньому у воді горизонту встановлена мінералізація за сухим залишком $303,00 \text{ мг/дм}^3$ і, відповідно, невисокий вміст макрокомпонентів: в середньому – кальцій $36,60 \text{ мг/дм}^3$, магній $25,54 \text{ мг/дм}^3$, натрій $17,95 \text{ мг/дм}^3$, калій $3,95 \text{ мг/дм}^3$, хлориди $15,91 \text{ мг/дм}^3$, сульфати $4,53 \text{ мг/дм}^3$, гідрокарбонати $295,00 \text{ мг/дм}^3$. Це пов'язано із живленням горизонту переважно атмосферними опадами.

Хімічний склад підземних вод сучасного алювіального та алювіально-делювіального водоносного горизонту (середнє значення вмісту компонентів, мг/дм³) та свердловина №8 (вересень 2022 року-листопад 2024 року)

Таблиця 5

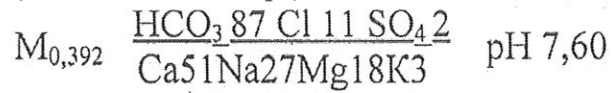
№	Компоненти	Середнє значення по горизонту												Св.№8							
		Вересень 2022	Листопад 2022	Березень 2 023	Червень 2023	Вересень 2023	Листопад 2023	Лютий 2024	Травень 2024	Серпень 2024	Листопад 2024	Вересень 2022	Листопад 2022	Березень 2 023	Червень 2023	Вересень 2023	Листопад 2023	Лютий 2024	Травень 2024	Серпень 2024	Листопад 2024
1	Мінералізація	275	292	263	282	252	277	261	392	265	303	2008	1620	1680	1760	348	196	380	456	392	312
2	Кальцій	42,10	48,46	47,60	47,09	42,58	48,10	43,90	32,25	46,82	36,60	184,4	192,4	204,4	208,4	72,1	26,05	60,12	96,19	86,17	56,11
3	Магній	27,56	26,45	12,28	25,23	21,28	26,14	20,06	23,97	22,50	25,54	68,10	68,10	58,37	65,66	17,02	14,59	17,02	20,67	14,59	12,16
4	Натрій	13,80	12,20	11,20	16,56	16,38	12,04	15,54	16,04	14,40	17,95	308,7	282,1	328,4	344,3	22,6	24,11	60,60	29,09	25,54	34,20
5	Калій	2,51	4,02	3,15	2,50	3,31	3,57	3,32	3,40	3,38	3,95	2,50	2,81	2,47	1,81	10,7	3,48	5,25	9,62	9,58	6,14
6	Амоній	0,17	0,39	0,30	0,65	0,34	0,52	0,24	0,31	0,35	0,20	2,15	4,34	2,37	1,93	0,12	0,34	0,28	<0,05	0,21	0,37
7	Нітрати	1,70	0,98	1,11	0,99	1,50	1,05	0,86	1,00	1,53	2,22	1,31	0,70	1,12	1,47	1,02	0,66	0,88	1,72	1,40	1,10
8	Хлориди	80,90	26,91	23,54	14,83	30,20	28,07	39,93	42,07	34,83	15,91	923,0	933,0	960	1010	19,14	28,07	59,34	0,055	23,22	20,64
9	Сульфати	6,04	12,26	8,23	10,49	5,35	5,76	7,32	8,23	5,76	4,53	4,94	3,29	7,41	7,41	5,76	6,58	9,86	47,96	7,41	4,94
10	Гідрокарбонати	160,6	231,1	154,0	192,1	149,5	186,1	169,3	134,2	195,2	295,0	122,0	109,8	134,2	152,5	341,6	170,8	323,3	8,23	378,2	292,8
11	Фосфати	0,01	0,01	0,01	0,04	0,01	0,01	0,03	0,01	<0,01	0,01	<0,01	<0,01	0,01	0,02	<0,01	<0,01	0,02	396,5	<0,01	0,01
12	Окиснюваність	0,37	1,04	0,71	2,24	0,52	0,80	0,36	0,75	0,88	1,96	16,0	16,3	16,8	16,5	1,6	0,16	1,92	2,40	1,44	2,08
13	Заг.твердість	4,37	4,58	4,13	4,43	1,94	4,55	4,36	4,3	4,1	6,13	14,8	15,2	15,0	15,8	5,0	2,5	4,4	6,5	5,5	3,8

Примітки: середнє значення вмісту компонентів у воді горизонту в листопаді 2024 року розраховане по свердловинах №№7, 8, 15, 23.

Склав: начальник загону КГГЕ

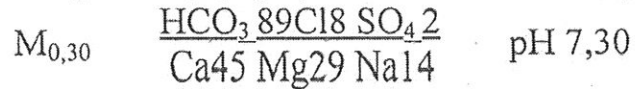
Л.В.Гавриленко

Формула сольового складу (формула Курлова) вод горизонту в свердловині № 8 має вигляд (листопад 2024 р.):



За хімічним складом вода відноситься до гідрокарбонатно-кальцієво-натрієвого типу.

В середньому по горизонту формула сольового складу має вигляд:



За хімічним складом вода відноситься до гідрокарбонатно-кальцієво-магнієвого типу.

Таким чином, підземні води в сучасних алювіальних та алювіально-делювіальних відкладах в с. Креничі (св. №23), в Ходосівській балці (св. №15) та в балці Марусин Яр (св. №7) за період спостережень (з 2000 року) не зазнали негативного впливу від діяльності полігону.

Локальне забруднення вод четвертинних відкладів в свердловині №8, що розташована на виході з балки Марусин Яр, де фіксувалось забруднення води в попередніх циклах досліджень, в листопаді 2024 року не встановлене.

Висновки та рекомендації

Полігон ТПВ № 5 відноситься до об'єктів, споруджених для складування твердих побутових відходів, який забезпечує захист атмосферного повітря, підземних вод та водних об'єктів від забруднення. Для контролю за станом підземних вод в районі полігону проводяться моніторингові спостереження в свердловинах режимної мережі, які включають вимірювання рівнів в свердловинах та контроль якості води в них.

За результатами моніторингових спостережень в листопаді 2024 року в районі полігону ТПВ № 5 можна зробити наступні висновки та дати рекомендації.

1. Станом на листопад 2024 року рівні підземних вод полтавсько-харківського водоносного горизонту в районі розташування полігону піднялись на 0,05-0,16 м в свердловинах №№11, 17, 21 відповідно, та опустились на 0,57-2,44 м в свердловинах №1, №22 відповідно.

2. Рівні води в свердловинах на алювіально-делювіальний водоносний горизонт свідчать про їх опускання на 0,02-0,13 м в свердловинах №№15, 16, 23, що пов'язано з літнім меженним періодом. В свердловинах №№7, 8, 9 рівні води піднялись на 0,08-0,46 м.

3. За період експлуатації полігону ТПВ №5 вміст компонентів макроскладу в підземних водах бучацького водоносного горизонту не перевищував гранично допустимі концентрації і фоновий вміст по жодному компоненту, що визначався, а хімічний склад води в бучацьких відкладах змінювався в незначних межах, що свідчить про відсутність впливу діяльності полігону на підземні води даного водоносного горизонту.

4. Станом на листопад 2024 року негативні зміни в хімічному складі води із свердловин на полтавсько-харківський водоносний горизонт не виявлені.

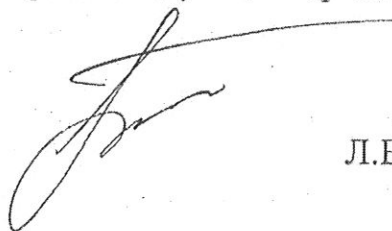
5. Підземні води в сучасних алювіальних та алювіально-делювіальних відкладах в с. Креничі (св. №23), Ходосівській балці (№№15, 16) та в балці Марусин Яр (св. №№7, 9) за період спостережень (з 2000 року) не зазнали негативного впливу від діяльності полігону. Локальне забруднення води в свердловині №8, що розташована на виході з балки Марусин Яр, в листопаді 2024 року не встановлене.

6. Площа зміни хімічного складу підземних вод не виходить за межі санітарно-захисної зони полігону і не досягає прилеглих сіл Креничі, Підгірці та Ходосівка.

7. Отримані результати поповнять базу даних з моніторингу екологічної обстановки території полігону ТПВ № 5 і його околиць.

8. Наступні цикли спостережень рекомендується продовжити виконувати щоквартально в 2025 році.

Начальник загону КГГЕ



Л.В. Гавриленко

Сертифікат про вжиття вимірювальних можливостей № ПТ-84/23
зарєєстровано в ДП "Укрметрестандарт" від 13.03.2023 р.

Доф2ТДК 1

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ
(макрокомпоненти)

Замовник: КГГЕ

Титул дог.

Замовлення № 30

Вх. № 263 від 18.11.2024р.

Вих. № 239/1 від 03.12.2024р.

Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

Ділянка робіт: ПраТ "Київсептранс"				Вміст компонентів в дм ³																окис-	Жорсткість		pH	Сухий						
№	Місце відбору проби і дата	№ проби	№ п-х	ол.	вим.	Ca**	Mg**	Na*	K*	NH ₄ *	Σκ	NO ₃	NO ₂	Cl ⁻	SO ₄ "	HCO ₃	CO ₃ "	Σα	SiO ₂	PO ₄ ⁻³	нованість мг/дм ³	заг.	карб.	некарб.	ол. pH	мг/дм ³				
1	Полігон ТПВ №5	ср №7	115	мг	36,07	31,62	6,79	5,64	7,31			0,71	0,006	14,2	4,94	305,0	<3,0		5,51	2,83	0,03	3,20	4,4	4,4	0,0	7,55	280			
мг-екв				1,8	2,6	0,30	0,14	0,41				5,25	0,01		0,40	0,10	5,0													
ммоль				0,90	1,30	0,30	0,14	0,41							0,40	0,05	5,0			100										
мг-екв %				34	50	6	3	8					100	0	0	7	2	91						2,08				7,60	312	
2	Полігон ТПВ №5	ср №8	116	мг	56,11	12,16	34,20	6,14	0,37			1,10	0,015	20,64	4,94	292,8	<3,0		5,50	17,33	0,01			3,8	3,8	0,0				
мг-екв				2,8	1,0	1,49	0,16	0,02				5,46	0,02		0,58	0,10	4,8													
ммоль				1,40	0,50	1,49	0,16	0,02							0,58	0,05	4,8			100										
мг-екв %				51	18	27	3	0				100	0	0	0	11	2	87						1,28				7,70	260	
3	Полігон ТПВ №5	ср №15	117	мг	48,10	26,75	9,02	1,67	0,05			1,10	0,007	12,90	4,12	286,7	<3,0		5,17	5,68	0,01			4,6	4,6	0,0				
мг-екв				2,4	2,2	0,39	0,04	0,00				5,04	0,02		0,36	0,09	4,7													
ммоль				1,20	1,10	0,39	0,04	0,00							0,36	0,04	4,7													
мг-екв %				48	44	8	1	0				100	0	0	0	7	2	91						1,28				6,50	360	
4	Полігон ТПВ №5	ср №24	118	мг	60,12	31,62	21,77	2,33	0,17			1,53	0,022	209,0	4,12	42,7	<3,0		6,70	0,47	<0,01			5,6	0,7	4,9				
мг-екв				3,0	2,6	0,95	0,06	0,01				6,62	0,02		5,89	0,09	0,7													
ммоль				1,50	1,30	0,95	0,06	0,01							5,89	0,04	0,7													
мг-екв %				45	39	14	1	0				100	0	0	0	88	1	10						0,64				7,15	348	
5	Полігон ТПВ №5	ср №1	119	мг	70,14	30,40	13,66	3,32	<0,05			0,85	<0,005	23,22	4,94	366,0	<3,0		100	7,78	<0,01			6,0	6,0	0,0				
мг-екв				3,5	2,5	0,59	0,09	0,00				6,68	0,01		0,65	0,10	6,0													
ммоль				1,75	1,25	0,59	0,09	0,00							0,65	0,05	6,0													
мг-екв %				52	37	9	1	0				100	0	0	0	10	2	89						0,96				7,35	320	
6	Полігон ТПВ №5	ср №11	120	мг	64,1	15,8	27,3	7,66	0,10			0,92	0,006	10,32	6,58	329	<3,0		5,83	18,28	<0,01			4,5	4,5	0,0				
мг-екв				3,2	1,3	1,19	0,20	0,01				5,89			0,29	0,14	5,4													
ммоль				1,60	0,65	1,19	0,20	0,01							0,29	0,07	5,4													
мг-екв %				54	22	20	3	0				100	0	0	0	5	2	93						2,88				7,65	328	
7	Полігон ТПВ №5	ср №21	121	мг	64,13	17,02	24,72	9,72	0,61			0,75	<0,005	25,80	4,94	317,2	<3,0		6,04	9,09	<0,01			4,6	4,6	0,0				
мг-екв				3,2	1,4	1,07	0,25	0,03				5,96	0,01		0,73	0,10	5,2													
ммоль				1,60	0,70	1,07	0,25	0,03							0,73	0,05	5,2													
мг-екв %				54	23	18	4	1				100	0	0	0	12	2	86						2,88				7,65	328	

(макрокомпоненти)

Замовник: КГТЕ

Титул дог.

Замовлення № 30

Вх. № 263 від 18.11.2024р.
Вих. № 239/1 від 03.12.2024р.

Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

Продовження додатка 1

№ п/п	Місце відбору проби і дата	№ проби	№ п-х	Вміст компонентів в дм ³														окис- нюваність мг/дм ³	Жорсткість		рН	Сухий залишок мг/дм ³				
				од. вим.	Ca**	Mg**	Na*	K*	NH ₄ *	Σк	NO ₃ '	NO ₂ '	Cl'	SO ₄ "	HCO ₃ '	CO ₃ "	Σа		SiO ₂	PO ₄ ⁻³			заг.	карб.	некарб	
8	Полігон ТПВ №5	св №22	122	мг	84,17	19,46	30,08	9,20	0,10		0,80	0,070	28,38	4,94	402,6	<3,0		18,40	<0,01	3,20	5,8	5,8	0,0	7,60	416	
				мг-екв	4,2	1,6	1,31	0,24	0,01	7,35	0,01		0,80	0,10	6,6		7,52									
				ммоль	2,10	0,80	1,31	0,24	0,01				0,80	0,05	6,6											
				мг-екв %	57	22	18	3	0	100	0	0	11	1	88		100									
9	Полігон ТПВ №5	св №5	123	мг	76,15	17,02	13,7	4,14	0,16		0,80	0,006	9,03	6,58	341,6	<3,0		14,28	<0,01	1,28				7,60	320	
				мг-екв	3,8	1,4	0,59	0,11	0,01	5,91	0,01		0,25	0,14	5,6		6,00				5,2	5,2	0,0			
				ммоль	1,90	0,70	0,59	0,11	0,01				0,25	0,07	5,6											
				мг-екв %	64	24	10	2	0	100	0	0	4	2	93		100									
10	Полігон ТПВ №5	св №17	124	мг	52,1	51,07	16,86	3,65	0,29		0,80	<0,005	9,03	5,76	451	<3,0		23,46	<0,01	1,12				7,35	400	
				мг-екв	2,6	4,2	0,73	0,09	0,02	7,64	0,01		0,25	0,12	7,4		7,79				6,8	6,8	0,0			
				ммоль	1,30	2,10	0,73	0,09	0,02				0,25	0,06	7,4											
				мг-екв %	34	55	10	1	0	100	0	0	3	2	95		100									

Проби відібрані і надані замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Полземные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполняемых в лабораториях Минеральных Вод СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.

Начальник ФХЛ:

Приходько М.В.



Дата друку: 03.12.2024



МІНЕКОНОМІКИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ
ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ»
(ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»)

СЕРТИФІКАТ
визнання вимірювальних можливостей
CERTIFICATE
of measurement capabilities recognition

Від 13.03. 2023 р.№ ПТ- 84 / 23

Виданий ДЕРЖАВНОМУ ПІДПРИЄМСТВУ «УКРАЇНСЬКА
ГЕОЛОГІЧНА КОМПАНІЯ» (вул. Геофізиків, 10, м. Київ, 02088) та
засвідчує, що за результатами оцінювання (акт від 09.03.2023)
ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» визнає вимірювальні можливості
Центральної лабораторії, що наведені в додатку до цього сертифіката і є
невід'ємною його складовою частиною, та підтверджує необхідну й
достатню релевантність з відповідними положеннями
ДСТУ ISO 10012:2005 Системи керування вимірюванням.
Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання
(ISO 10012:2003, IDT).

Сертифікат чинний до 12.03. 2025 р.

Додаток: перелік вимірювальних можливостей.

Заступник генерального директора з метрології,
оцінки відповідності засобів вимірювальної
техніки та наукової діяльності

М.П.

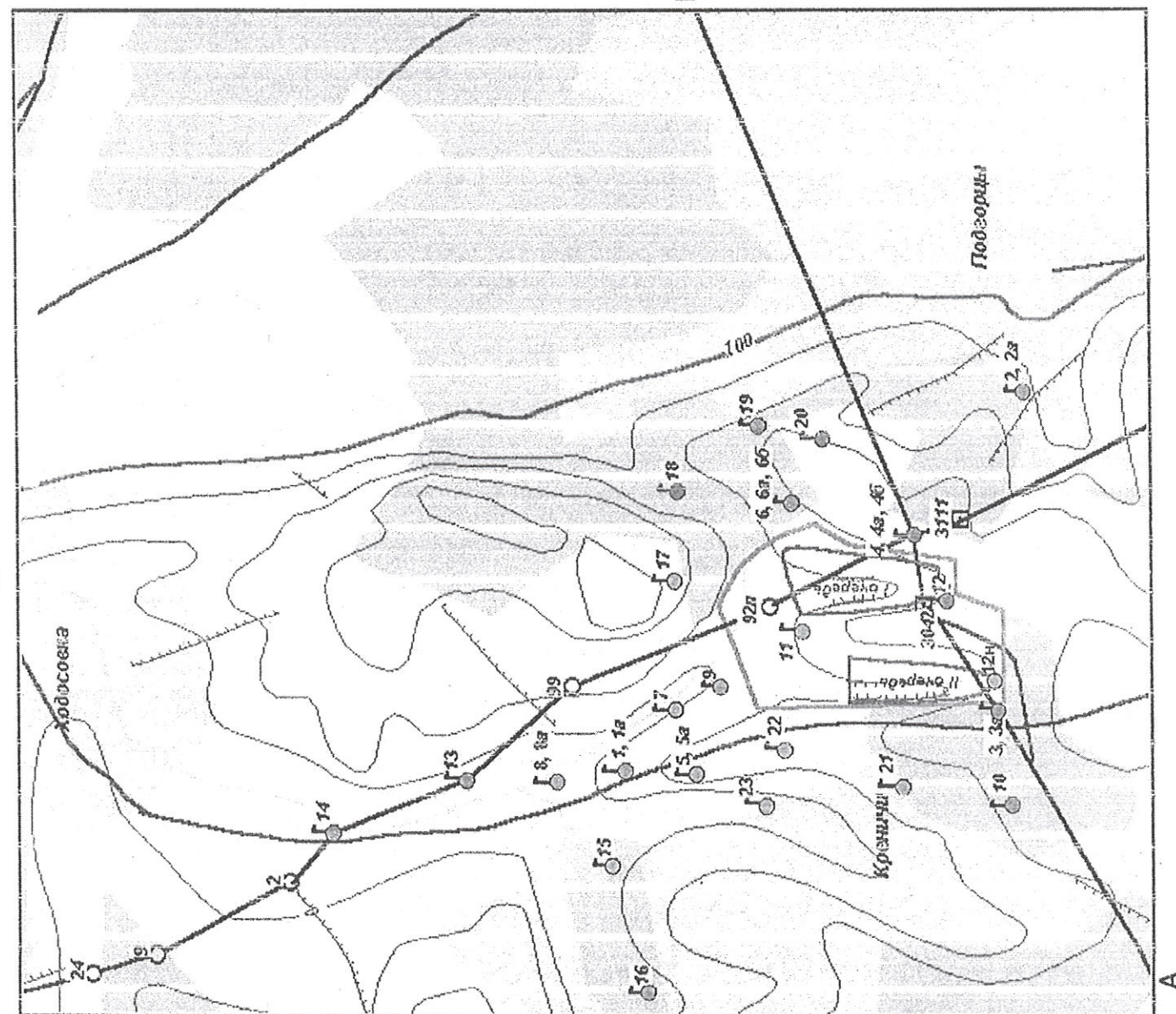
Юрій КУЗЬМЕНКО

Перелік нормативних документів, за якими виконуються дослідження проб води

№ п/п	Показники якості води	Позначення та назва НД	ПДК мг/дм ³
1	Хлориди Cl ⁻	ГОСТ 4245-72. Вода питьевая. Методы определения содержания хлоридов	250
2	Сульфати SO ₄ ²⁻	ГОСТ 4389-72. Вода питьевая. Методы определения содержания сульфатов	250
3	Мінералізація	ГОСТ 18164-72. Вода питьевая. Метод определения содержания сухого остатка	1000
4	Азот амонійний (NH ₄) ⁺	ГОСТ 4192-82. Вода питьевая. Методы определения минеральных азотсодержащих веществ	0,5
5	Нітрити NO ₂ ⁻	ГОСТ 4192-82. Вода питьевая. Методы определения минеральных азотсодержащих веществ	0,5
6	Нітрати NO ₃ ⁻	ГОСТ 18826-73. Вода питьевая. Методы определения содержания нитратов	50,0
7	Нафтопродукти	МБВ 99-12-98. Методика выполнения измерений массовой концентрации нефтепродуктов в пробах питьевых, природных и сточных вод на анализаторе жидкости "Флюорат-02"	0,1
8	Фосфати PO ₄ ³⁻	ГОСТ 18309-72. Вода питьевая. Метод определения содержания полифосфатов	3,5
9	Залізо загальне Fe ²⁺³	ГОСТ 4011-72. Вода питьевая. Методы измерения массовой концентрации общего железа	0,2
10	Кальцій Ca ⁺⁺	ГОСТ 23268.5-78. Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Методы определения ионов кальция и магния	-
11	Магній Mg ⁺⁺	ГОСТ 23268.5-78. Воды минеральные питьевые лечебные, лечебно-столовые и природные столовые. Методы определения ионов кальция и магния	-
12	Цинк Zn	ИСО 8288. Качество воды. Определение кобальта, никеля, меди, цинка, кадмия и свинца. Пламенные атомно-абсорбционные спектрометрические методы	1,0
13	Мідь Cu	ИСО 8288. Качество воды. Определение кобальта, никеля, меди, цинка, кадмия и свинца. Пламенные атомно-абсорбционные спектрометрические методы	1,0
14	Нікель Ni	ИСО 8288. Качество воды. Определение кобальта, никеля, меди, цинка, кадмия и свинца. Пламенные атомно-абсорбционные спектрометрические методы	0,02
15	Свинець Pb	ИСО 8288. Качество воды. Определение кобальта, никеля, меди, цинка, кадмия и свинца. Пламенные атомно-абсорбционные спектрометрические методы	0,01
16	Марганець Mn	ГОСТ 4974-72. Вода питьевая. Методы определения содержания марганца	0,05
17	Хром Cr ³⁺⁶	СЭВ "Унифицированные методы исследования качества вод"	0,05
18	Окислюваність	ДСТУ ISO 6777-2003	5
19	pH	ДСТУ 4077-2001	6,5-8,5
20	Загальна жорсткість	ГОСТ 4151-72	7 ммоль/дм ³
21	Миш'як As	ГОСТ 4152-72	0,01
22	Барій Ba ⁺⁺	СанПін №383 від 23.12.1996р.	0,1
23	Фтор (F) 1 і 2 пояс	ГОСТ 4386-89	1,5
	Фтор (F) 3 пояс		1,2
	Фтор (F) 4 пояс		0,7
24	Залишковий алюміній Al	ГОСТ 18165-89	0,2
25	Кремнієва кислота (Si)	МБВ 081/12-0015-01	10
26	Феноли	МБВ 104-12-98	0,001
27	Кадмій Cd	ИСО 8288	0,001
28	Берилій Be	ГОСТ 18294-89	0,0002
29	Молибден Mo	ГОСТ 18308-72	0,07
30	СПАР	МБВ 081/12-4555-00	0,5
31	Стронцій Sr ⁺⁺	ГОСТ 23950-88	7,0
32	Калій K ⁺	ГОСТ 23268.7-78	100
33	Натрій (Na) ⁺	ГОСТ 23268.6-78	200,0

Карта режимної мережі полігону ТПВ №5

Масштаб 1 : 25 000



Умовні позначення

16



Свердловини режимної мережі, які пробурені в районі полігону ТПВ №5 в 1986-2000 рр. (Київське БУ-581, 1990 р.; ДГП "Північгеологія", 1996 р.; КБУ-581, 2000 р.). Цифра - номер свердловини.

16



3111



Свердловини геологічні, гідрогеологічні, інженерно-геологічні і для відопостачання, які використані для побудови геолого-гідрогеологічних розрізів. Цифра - номер свердловини.

Примітка: Номер свердловини вказаний за періодом заповнення.

Інші позначення



Контур полігону твердих побутових відходів

Б

А

Лінія геолого-гідрогеологічного розрізу



Свердловини режимної мережі, які були випробувані в IV кварталі 2024 р.



Свердловини режимної мережі, які вийшли із ладу



Державне підприємство
«УКРАЇНСЬКА ГЕОЛОГІЧНА КОМПАНІЯ»

02088, м. Київ, пров. Геофізиків, 10, тел. 564-87-26, факс 564-84-62
IBAN UA633510050000026003457568500, СДРПОУ 38078094,
www.ukrgeol.com e-mail office@ukrgeol.com

15.04.24, № 873/24-к

На № _____ від _____

Голові Правління
ПрАТ «Київспецтранс»
А.М.Грущинському

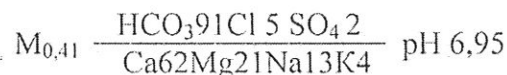
Результати хімічних аналізів води
з експлуатаційної свердловини №3042 на полігоні твердих побутових відходів №5
(лютий 2024 року)

Для забезпечення господарсько-питних потреб на полігоні твердих побутових відходів №5 в 1985 році пробурена свердловина №3042 на водоносний горизонт у сеноман-келовейських відкладах. Свердловина розташована на відстані 0,15 км на південний схід від першої черги полігону. Глибина свердловини 140 м.

Згідно з договором №01/24-к від 09.01.2024 року між ДП «Українська геологічна компанія» і ПрАТ «Київспецтранс» в лютому 2024 року проведено відбір проб води із свердловини на виконання повного хімічного аналізу (ПХА - макрокомпоненти) і визначення вмісту мікрокомпонентів (марганець, мідь, нікель, свинець, цинк, феноли, нафтопродукти, синтетичні поверхнево активні речовини). Результати лабораторних визначень наведені в додатках 1, 2, 3, що додаються, а порівняння результатів з попередніми визначеннями в таблиці 1.

За хімічним складом вода із свердловини №3042 відноситься до гідрокарбонатно-кальцієво-магнієвого типу. Мінералізація води за сухим залишком досягає 412 мг/дм³. Вміст кальцію і магнію складає 90,18 мг/дм³ і 18,24 мг/дм³ відповідно. Загальна твердість води 6,00 мг-екв/дм³ (помірно-тверда вода) при ГДК 7,00 мг-екв/дм³. Вміст натрію – 21,41 мг/дм³, калію – 10,70 мг/дм³. Вміст хлоридів і сульфатів складає 18,06 мг/дм³ і 6,13 мг/дм³ відповідно. Окиснюваність води - 0,80 мг/дм³. Залізо загальне встановлене в кількості 0,68 мг/дм³, що перевищує ГДК в 3,4 рази. Азотовмісні сполуки (амоній, нітрати, нітрити) у воді встановлені в мінімальній кількості - 0,24 мг/дм³, 0,65 мг/дм³, 0,005 мг/дм³ відповідно (додаток 2).

Формула хімічного складу води має вигляд (формула Курлова):



Визначення мікрокомпонентів у воді свердловини в лютому 2024 року показало, що їх вміст знаходиться в мінімальних кількостях – 0,0015 - 0,082 мг/дм³ (хром - 0,0015 мг/дм³, нікель - 0,0034 мг/дм³, мідь - 0,0022 мг/дм³, цинк - 0,0054 мг/дм³, марганець - 0,082 мг/дм³), або нижче значень чутливості методу визначення (свинець), додаток 3.

Отже, за визначеними показниками макро- і мікроскладу вода із свердловини №3042 відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною" за винятком вмісту заліза загального.

Таблиця 1. Порівняльна характеристика хімічного складу підземних вод сеноман-келовейського водоносного горизонту із свердловини № 3042

№ з/п	Компоненти, мг/дм ³	16.09.22	07.11.22	10.03.23	13.06.23	28.09.23	24.11.23	22.02.24
1	Мінералізація	384	400	408	412	392	412	412
2	Кальцій	92,18	92,18	92,18	90,18	88,18	92,18	90,18
3	Магній	14,59	14,59	14,59	15,81	17,02	14,59	18,24
4	Натрій	22,23	21,17	19,76	20,80	21,22	22,20	21,41
5	Калій	10,32	10,79	9,95	9,16	10,49	10,65	10,70
7	Залізо заг.	0,94	0,37	1,70	0,37	0,79	0,65	0,68
8	Амоній	0,34	0,56	0,45	0,23	0,20	0,22	0,24
9	Нітрати	2,00	0,80	1,01	1,17	0,95	0,41	0,65
10	Нітроти	<0,005	<0,005	0,013	0,077	0,005	0,005	0,005
11	Хлориди	10,55	10,66	12,00	12,62	10,21	11,48	18,06
12	Сульфати	6,58	7,44	8,23	12,35	8,23	8,23	6,13
13	Гідрокарбон.	414,8	414,8	402,6	402,6	402,6	402,6	408,7
14	Фосфати	0,03	0,15	0,07	0,13	0,09	0,08	0,06
15	Окиснюваніс.	0,64	0,96	0,80	0,96	0,80	0,96	0,80
16	Заг.твердість	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	6,0
17	Цинк	н.в.	0,008	0,0047	0,0062	0,0082	0,0065	0,0054
18	Мідь	н.в.	0,005	0,0031	0,0025	0,0027	0,0018	0,0022
19	Свинець	н.в.	0,001	0,0015	0,0020	<0,0005	0,0028	<0,0005
20	Кадмій	н.в.	0,00015	0,00008	0,00010	0,00010	н.в.	<0,00005
21	Марганець	н.в.	0,01	0,069	0,052	0,066	0,056	0,082
22	Нікель	н.в.	0,0045	0,0018	0,0022	0,004	0,0028	0,0034
23	Хром	н.в.	0,001	0,0015	0,0010	0,001	0,0008	0,0015
24	Феноли	н.в.	н.в.	н.в.	н.в.	<0,0005	н.в.	<0,0005
25	Нафтопродукт	н.в.	н.в.	н.в.	н.в.	0,010	н.в.	0,015
26	АПАР	н.в.	н.в.	н.в.	н.в.	<0,025	н.в.	<0,025

Склав: начальник загону КГГЕ

Л.В.Гавриленко

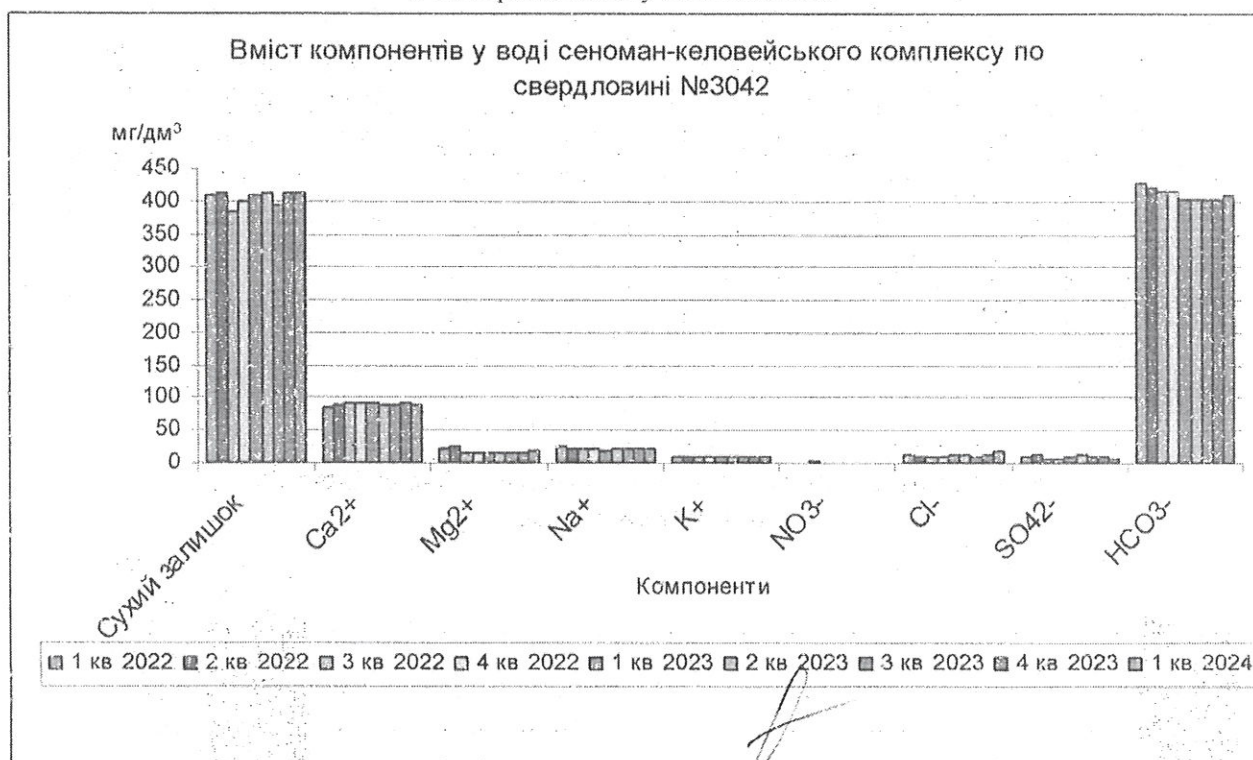
З таблиці 1 видно, що вміст компонентів у воді сеноман-келовейського комплексу, яка відбиралась щоквартально із свердловини №3042 в 2022-2024 роках, стабільний, не має значних коливань, що свідчить про відсутність зовнішнього впливу на хімічний склад води комплексу.

На основі отриманих результатів аналізів побудована гістограма розподілу компонентів у воді протягом 2022-2024 років, яка підтверджує стабільність хімічного складу води сеноман-келовейського комплексу.

Вихідні дані для побудови гістограми вмісту компонентів у воді сеноман-келовейського водоносного комплексу по св. №3042 ПрАТ «Київспецтранс»

Вміст компонентів по сеноман-келовейському водоносному комплексу, мг/дм ³									
Роки	1 кв 2022	2 кв 2022	3 кв 2022	4 кв 2022	1 кв 2023	2 кв 2023	3 кв 2023	4 кв 2023	1 кв 2024
Сухий залишок	410	412	384	400	408	412	392	412	412
Ca ²⁺	84,17	88,18	92,18	92,18	92,18	90,18	88,18	92,18	90,18
Mg ²⁺	23,1	24,32	14,59	14,59	14,59	15,81	17,02	14,59	18,24
Na ⁺	24,16	20,72	22,23	21,17	19,76	20,8	21,22	22,20	21,41
K ⁺	10,42	9,97	10,32	10,79	9,95	9,16	10,49	10,65	10,70
NO ₃ ⁻	0,86	0,62	2	0,8	1,01	1,17	0,95	0,41	0,65
Cl ⁻	12,32	10,35	10,55	10,66	12	12,62	10,21	11,48	18,06
SO ₄ ²⁻	10,24	11,52	6,58	7,44	8,23	12,35	8,23	8,23	6,13
HCO ₃ ⁻	427	420,9	414,8	414,8	402,6	402,6	402,6	402,6	408,7

Гістограма вмісту компонентів



Склав: начальник загону КГТЕ

Л.В.Гавриленко

В.о. генерального директора
ДП "Українська геологічна компанія"

Ігор ШЕВЕРДІН

Начальник КГТЕ

Олександр ДОВЖЕНКО



Додаток 1

Результати

дослідження проби води із свердловини №3042 ПрАТ "Київспецтранс"

Дата відбору проби 24.11.23 р. (макрокомпоненти)

24.11.23 р. (мікрокомпоненти)

№ з/п	Показники якості води	Результати досліджень	Допустима норма (ДСанПін 2.2.4-171-10, дод. 2,табл. 1, кол. 4)	Методика (стандарт) на дослідження	
Органолептичні показники якості води					
1	Запах при 20 град.С При нагріванні до 60 град.С	0,0	не більше 2 балів	ГОСТ 3351 – 74	
2	Смак та присмак при 20град.С	0,0	не більше 2 балів	ГОСТ 3351 – 74	
3	Забарвленість (градуси)	0,0	не більше 20 градусів	ГОСТ 3351 – 74	
4	Каламутність за стандартною шкалою	0,02	не більше 1.0-2,6	ГОСТ 3351 – 74	
Показники, що формують органолептичні властивості води					
1	Водневий показник рН	6,90	6.5 – 8.5		
2	Сухий залишок (мг/дм³)	412	не більше 1000 (1500)	ГОСТ 18164 – 72	
3	Кальцій (мг/дм³)	90,18		ГОСТ 4151 – 72	
4	Магній (мг/дм³)	18,24		ГОСТ 4151 – 72	
5	Загальна жорсткість (мг.екв)	6,0	не більше 7.0	ГОСТ 4151 – 72	
6	Сульфати (мг/дм³)	6,13	не більше 250 (500)	ГОСТ 4389 – 72	
7	Хлориди (мг/дм³)	18,06	не більше 250 (350)	ГОСТ 4245 – 72	
8	Загальна лужність(ммоль/дм³)	6,7		ISO 9963-1-07	
9	Поліфосфати (мг/дм³)	0,06	не більше 3,5	ГОСТ 18309 – 72	
10	Мідь (мг/дм³)	0,0022	не більше 1.0	ГОСТ 4388 – 72	
11	Марганець (мг/дм³)	0,082	не більше 0.05 (0.5)	ГОСТ 4974 – 72	
12	Залізо(мг/дм³)	0,065	не більше 0.2 (1.0)	ГОСТ 4011 – 72	
13	Цинк (мг/дм³)	0,0054	не більше 1.0	ГОСТ 18293 – 72	
14	Фенол загальний (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,001 (з 2020 р)	ISO 6439, ISO 8165	
15	Нафтопродукти (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,1(з 2015 р.)	ISO 9377	
Токсикологічні показники нешкідливості хімічного складу питної води					
1	Алюміній (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,2(0.5)	ГОСТ 18165 – 89	
2	Кадмій (мг/дм³)	н.в.	не більше 0.001	ISO 5961, ISO 8288	
3	Кремній (мг/дм³)	13,16	не більше 10	ГОСТ 26449.1 – 85	
4	Миш'як (мг/дм³)	н.в.	не більше 0.05	ГОСТ 26449.1 – 85	
5	Молібден (мг/дм³)	н.в.	не більше 0.07	ГОСТ 18308 – 72	
6	Натрій (мг/дм³)	21,41	не більше 200	ГОСТ 23268.6 – 78	
7	Свинець (мг/дм³)	<0,0005	не більше 0.01	ГОСТ 18293 – 72	
8	Азот	Амоній(мг/дм³)	0,24	не більше 0,5 (2,6)	ГОСТ 4192 – 82
9		Нітритів (мг/дм³)	0,005	не більше 0,5	ГОСТ 4192 – 82
10		Нітратів (мг/дм³)	0,65	не більше 50	ГОСТ 18826 – 73
11	Фтор (мг/дм³)	н.в.	від 0.7 до 1.5	ГОСТ 4386 – 89	
12	Ртуть (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,0005	ISO 5666	
13	Берилій (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,0002(з 2020р)	ГОСТ 18 294-89	
14	Стронцій (мг/дм³)	н.в.	не більше 7,0(з 2020 р)	ГОСТ 23 950-88	
Інтегральні показники					
1	Окиснювальність	0,80	не більше 5,0		
Показники радіаційної безпеки					
1	Радій – 226 (Бк/дм³)	н.в.	не більше 1.0	Інструкція РГД-03	
2	Уран-238 (Бк/дм³)	н.в.	не більше 1.0	МВВ 96-12-98	

Склав: начальник загону КГТЕ

Л.В.Гавриленко

ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про визначення вмісту важливих показників № ПТ-8423
зарєєстровано в ДП "Український інститут" від 13.03.2023 р.

Документ 2

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ
(макрокомпоненти)

Замовник: КГГЕ

Титул дог.

Замовлення № 2

Вх. № 38 від 22.02.2024р.
Вих. № 45 /2 від 29.02.2024р.

Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

№ п/п	Місце відбору проби і дата, 20.02.2024	№ п-х проб	№ св. №3042	Вміст компонентів в дм ³													Жорсткість		окис-нованість мг/дм ³	рН од. рН	Сухий залишок мг/дм ³						
				од. вим.	Ca**	Mg**	Na*	K*	Fe _{заг.}	NH ₄ *	Σк	NO ₃ [']	NO ₂ [']	Cl [']	SO ₄ [']	HCO ₃ [']	CO ₃ [']	Σа				SiO ₂	PO ₄ ⁻³	мг-екв/дм ³			
																								заг.	карб.	некарб.	
1	Полігон ТПВ №5	11		мг	90,18	18,24	21,41	10,70	0,68	0,24		0,65	0,005	18,06	6,13	408,7	<3,0		28,16	0,06		6,0	6,0	0,0	6,95	412	
				мг-екв	4,5	1,5	0,93	0,27	0,04	0,01	7,26	0,01		0,51	0,13	6,7											
				ммоль	2,25	0,75	0,93	0,27		0,01				0,51	0,06	6,7											
				мг-екв %	62	21	13	4	1	0	100	0	0	7	2	91				100							

Проби відібрані і надані замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відносять до категорії точності згідно з МУ "Підземні води. Внутрілабораторний контроль якості аналізів, виконаних в лабораторії Мингео СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.

Начальник ФХЛ:



Приходько М.В.

ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про виспання вимірних можливостей № ПГ-84/23
зарєєстровано в ДП "Український стандарт" від 13.03 2023 р.

Додаток 3

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КІТЕ

Титул дог.
Замовлення № 2
Вх. № 38 від 22.02.2024р.
Вих. № 45 /3 від 29.02.2024р.

Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

№ п/п	Місце відбору проба	мг/дм ³					мг/дм ³			АПАР
		Zn	Cu	Pb	Cd	Mn	Ni	Cr	феноли	нафто- продукти
1	св№3042	0,0054	0,0022	<0,0005	<0,00005	0,082	0,0034	0,0015	<0,0005	0,015
										<0,025

Пробу відібрано і надано замовником.
Дослідження виконані за нормативними документами (див.додаток).
Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Підземные воды. Внутривлабораторный контроль
качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингео СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.



Начальник ФХЛ: Приходько М.В.



Державне підприємство
«УКРАЇНСЬКА ГЕОЛОГІЧНА КОМПАНІЯ»

02088, м. Київ, пров. Геофізиків, 10, тел. 564-87-26, факс 564-84-62
IBAN UA633510050000026003457568500, ЄДРПОУ 38078094,
www.ukrgeol.com e-mail office@ukrgeol.com

04.06.24 № 884/24-к

На № _____ від _____

Голові Правління
ПрАТ «Київспецтранс»
А.М.Грущинському

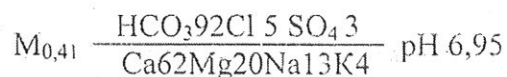
Результати хімічних аналізів води
з експлуатаційної свердловини №3042 на полігоні твердих побутових відходів №5
(травень 2024 року)

Для забезпечення господарсько-питних потреб на полігоні твердих побутових відходів №5 в 1985 році пробурена свердловина №3042 на водоносний горизонт у сеноман-келовейських відкладах. Свердловина розташована на відстані 0,15 км на південний схід від першої черги полігону. Глибина свердловини 140 м.

Згідно з договором №01/24-к від 09.01.2024 року між ДП «Українська геологічна компанія» і ПрАТ «Київспецтранс» в травні 2024 року проведено відбір проб води із свердловини на виконання повного хімічного аналізу (ПХА - макрокомпоненти) і визначення вмісту мікрокомпонентів (марганець, мідь, нікель, свинець, цинк, феноли, нафтопродукти, синтетичні поверхнево активні речовини). Результати лабораторних визначень наведені в додатках 1, 2, 3, що додаються, а порівняння результатів з попередніми визначеннями в таблиці 1.

За хімічним складом вода із свердловини №3042 відноситься до гідрокарбонатно-кальцієво-магнієвого типу. Мінералізація води за сухим залишком досягає 408 мг/дм³. Вміст кальцію і магнію складає 88,18 мг/дм³ і 17,02 мг/дм³ відповідно. Загальна твердість води 5,8 мг-екв/дм³ (помірно-тверда вода) при ГДК 7,00 мг-екв/дм³. Вміст натрію – 21,90 мг/дм³, калію – 10,54 мг/дм³. Вміст хлоридів і сульфатів складає 13,88 мг/дм³ і 9,05 мг/дм³ відповідно. Окиснюваність води – 1,60 мг/дм³. Залізо загальне встановлене в кількості 0,52 мг/дм³, що перевищує ГДК в 2,6 рази. Азотовмісні сполуки (амоній, нітрати, нітрити) у воді встановлені в мінімальній кількості - 0,22 мг/дм³, 0,83 мг/дм³, 0,013 мг/дм³ відповідно (додаток 2).

Формула хімічного складу води має вигляд (формула Курлова):



Визначення мікрокомпонентів у воді свердловини в травні 2024 року показало, що їх вміст знаходиться в мінімальних кількостях – 0,0018 - 0,065 мг/дм³ (хром - 0,0018 мг/дм³, нікель - 0,0048 мг/дм³, мідь - 0,0034 мг/дм³, цинк - 0,0076 мг/дм³, марганець - 0,065

мг/дм³), або нижче значень чутливості методу визначення (свинець, кадмій, феноли, АПАР), додаток 3.

Отже, за визначеними показниками макро- і мікроскладу вода із свердловини №3042 відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною" за винятком вмісту заліза загального.

Таблиця 1. Порівняльна характеристика хімічного складу підземних вод сеноман-келовейського водоносного горизонту із свердловини № 3042

№ з/п	Компоненти мг/дм ³	07.11.22	10.03.23	13.06.23	28.09.23	24.11.23	22.02.24	26.05.24
1	Мінералізація	400	408	412	392	412	412	408
2	Кальцій	92,18	92,18	90,18	88,18	92,18	90,18	18,18
3	Магній	14,59	14,59	15,81	17,02	14,59	18,24	17,02
4	Натрій	21,17	19,76	20,80	21,22	22,20	21,41	21,90
5	Калій	10,79	9,95	9,16	10,49	10,65	10,70	10,54
7	Залізо заг.	0,37	1,70	0,37	0,79	0,65	0,68	0,52
8	Амоній	0,56	0,45	0,23	0,20	0,22	0,24	0,22
9	Нітрати	0,80	1,01	1,17	0,95	0,41	0,65	0,83
10	Нітрити	<0,005	0,013	0,077	0,005	0,005	0,005	0,013
11	Хлориди	10,66	12,00	12,62	10,21	11,48	18,06	13,88
12	Сульфати	7,44	8,23	12,35	8,23	8,23	6,13	9,05
13	Гідрокарбон.	414,8	402,6	402,6	402,6	402,6	408,7	402,6
14	Фосфати	0,15	0,07	0,13	0,09	0,08	0,06	0,07
15	Окиснюваніс.	0,96	0,80	0,96	0,80	0,96	0,80	1,60
16	Заг. твердість	5,8	5,8	5,8	5,8	5,8	6,0	5,8
17	Цинк	0,008	0,0047	0,0062	0,0082	0,0065	0,0054	0,0076
18	Мідь	0,005	0,0031	0,0025	0,0027	0,0018	0,0022	0,0034
19	Свинець	0,001	0,0015	0,0020	<0,0005	0,0028	<0,0005	<0,0005
20	Кадмій	0,00015	0,00008	0,00010	0,00010	н.в.	<0,00005	<0,00005
21	Марганець	0,01	0,069	0,052	0,066	0,056	0,082	0,065
22	Нікель	0,0045	0,0018	0,0022	0,004	0,0028	0,0034	0,0048
23	Хром	0,001	0,0015	0,0010	0,001	0,0008	0,0015	0,0018
24	Феноли	н.в.	н.в.	н.в.	<0,0005	н.в.	<0,0005	<0,0005
25	Нафтопродукти		н.в.	н.в.	н.в.	0,010	н.в.	0,012
26	АПАР		н.в.	н.в.	н.в.	<0,025	н.в.	<0,025

Склав: начальник загону КГГЕ

Л.В.Гавриленко

З таблиці 1 видно, що вміст компонентів у воді сеноман-келовейського комплексу, яка відбиралась щоквартально із свердловини №3042 в 2022-2024 роках, стабільний, не має значних коливань, що свідчить про відсутність зовнішнього впливу на хімічний склад води комплексу.

В.о. генерального директора
ДП "Українська геологічна компанія"

Начальник КГГЕ



Ігор ШЕВЕРДІН

Олександр ДОВЖЕНКО

Додаток 1
Результати
дослідження проби води із свердловини №3042 ПрАТ "Київспецтранс"
Дата відбору проби 20.05.24 р. (макрокомпоненти)
20.05.24 р. (мікрокомпоненти)

№ з/п	Показники якості води	Результати досліджень	Допустима норма (ДСанПІН 2.2.4-171-10, дод. 2,табл. 1, кол. 4)	Методика (стандарт) на дослідження	
Органолептичні показники якості води					
1	Запах при 20 град.С При нагріванні до 60 град.С	0,0	не більше 2 балів	ГОСТ 3351 – 74	
2	Смак та присмак при 20град.С	0,0	не більше 2 балів	ГОСТ 3351 – 74	
3	Забарвленість (градуси)	0,0	не більше 20 градусів	ГОСТ 3351 – 74	
4	Каламутність за стандартною шкалою	0,02	не більше 1.0-2,6	ГОСТ 3351 – 74	
Показники, що формують органолептичні властивості води					
1	Водневий показник рН	7,50	6.5 – 8.5		
2	Сухий залишок (мг/дм³)	408	не більше 1000 (1500)	ГОСТ 18164 – 72	
3	Кальцій (мг/дм³)	88,18		ГОСТ 4151 – 72	
4	Магній (мг/дм³)	17,02		ГОСТ 4151 – 72	
5	Загальна жорсткість (мг.екв)	5,8	не більше 7.0	ГОСТ 4151 – 72	
6	Сульфати (мг/дм³)	9,05	не більше 250 (500)	ГОСТ 4389 – 72	
7	Хлориди (мг/дм³)	13,88	не більше 250 (350)	ГОСТ 4245 – 72	
8	Загальна лужність(ммоль/дм³)	6,6		ISO 9963-1-07	
9	Поліфосфати (мг/дм³)	0,07	не більше 3,5	ГОСТ 18309 – 72	
10	Мідь (мг/дм³)	0,0034	не більше 1.0	ГОСТ 4388 – 72	
11	Марганець (мг/дм³)	0,065	не більше 0.05 (0.5)	ГОСТ 4974 – 72	
12	Залізо(мг/дм³)	0,52	не більше 0.2 (1.0)	ГОСТ 4011 – 72	
13	Цинк (мг/дм³)	0,0076	не більше 1.0	ГОСТ 18293 – 72	
14	Фенол загальний (мг/дм³)	<0,0005	не більше 0,001 (з 2020 р)	ISO 6439, ISO 8165	
15	Нафтопродукти (мг/дм³)	0,012	не більше 0,1(з 2015 р.)	ISO 9377	
Токсикологічні показники нешкідливості хімічного складу питної води					
1	Алюміній (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,2(0.5)	ГОСТ 18165 – 89	
2	Кадмій (мг/дм³)	<0,00005	не більше 0.001	ISO 5961, ISO 8288	
3	Кремній (мг/дм³)	16,18	не більше 10	ГОСТ 26449.1 – 85	
4	Миш'як (мг/дм³)	н.в.	не більше 0.05	ГОСТ 26449.1 – 85	
5	Молібден (мг/дм³)	н.в.	не більше 0.07	ГОСТ 18308 – 72	
6	Натрій (мг/дм³)	21,90	не більше 200	ГОСТ 23268.6 – 78	
7	Свинець (мг/дм³)	<0,0005	не більше 0.01	ГОСТ 18293 – 72	
8	Азот	Амоній(мг/дм³)	0,22	не більше 0,5 (2,6)	ГОСТ 4192 – 82
9		Нітритів (мг/дм³)	0,013	не більше 0,5	ГОСТ 4192 – 82
10		Нітратів (мг/дм³)	0,83	не більше 50	ГОСТ 18826 – 73
11	Фтор (мг/дм³)	н.в.	від 0.7 до 1.5	ГОСТ 4386 – 89	
12	Ртуть (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,0005	ISO 5666	
13	Берилій (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,0002(з 2020р)	ГОСТ 18 294-89	
14	Стронцій (мг/дм³)	н.в.	не більше 7,0(з 2020 р)	ГОСТ 23 950-88	
Інтегральні показники					
1	Окиснювальність	1,60	не більше 5,0		
Показники радіаційної безпеки					
1	Радій – 226 (Бк/дм³)	н.в.	не більше 1.0	Інструкція РГД-03	
2	Уран-238 (Бк/дм³)	н.в.	не більше 1.0	МВВ 96-12-98	

Склад: начальник загону КГТЕ

Л.В.Гавриленко

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ
(макрокомпоненти)

ЗАМОВНИК: КГТЕ

ТРИТУЖЕ ПОГ.

Замовлення №

Вх. № 127 від 27.05.2024р.

Вих. № 109/2 від 20.06.2024р.

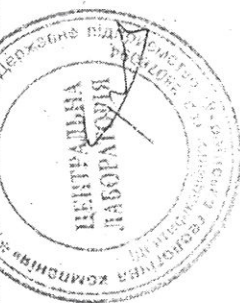
Ділянка робіт: ПрАТ "Київспектранс"

№	Місце відбору проби і дата	№ № проби проб	Вміст компонентів в дм ³															Жорсткість		pH	Сухий залишок мг/дм ³						
			од. визм.	Ca**	Mg**	Na*	K*	Fe _{зг.}	NH ₄ *	Σк	NO ₃ '	NO ₂ '	Cl'	SO ₄ "	HCO ₃ '	CO ₃ "	Σа	SiO ₂	PO ₄ ⁻³			окис- нозаність мг/дм ³	мг-екв/дм ³				
																							заг.	карб.	некарб.		
1	Полігон ТПВ №5	39	сб.№3042	88,18	17,02	21,90	10,54	0,52	0,22		0,83	0,013	13,88	9,05	402,6	<3,0		34,63	0,07	1,60				7,50	408		
				4,4	1,4	0,95	0,27	0,03	0,01	7,06	0,01		0,39	0,19	6,6			7,19				5,8	5,8	0,0			
				2,20	0,70	0,95	0,27		0,01				0,39	0,09	6,6												
				мг-екв %	62	20	13	4	0	0	100	0	0	5	3	92			100								

Проби відібрані і надані замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результаты визирования видов: дают III категорию точности эгидно-титу "Потресные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполненных в лабораториях Мингос СССР" 1987, та же, на каком выполнялись исследования.



Начальник ФХЛ:

Приходько М.В.

ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про визначення вмістових показників № ПП-84/23
пересвідчено в ДП "Укрспиртестандарт" від 13.03.2023 р.

А 0 0 2 0 0 К 3

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГТЕ

Титул дог.

Вх. № 127 від 27.05.2024р.

Замовлення №

Вих. № 109/3 від 20.06.2024р.

Діячка робіт: ПраТ "Київспецтранс"

№ п/п	Місце відбору проби	Zn	Cu	Pb	Cd	Mn	Ni	Cr	феноли	нафто- продукти	АПАР
		мг/дм ³									
1	св. №3042	0.0076	0.0034	<0.0005	<0.000005	0.065	0.0048	0.0018	<0.0005	0.012	<0.025

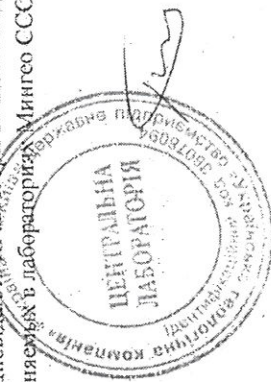
Пробу відібрано і надано замовнику.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають вимогам ДН 1001:2018 та ДСТУ 1001:2018. Внутрішній контроль
якості аналізів, виконаних в лабораторії "Мінгео СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.

Начальник ФХЛ:

Приходько М.В.



104



Державна служба геології та надр України

Державне підприємство
«УКРАЇНСЬКА ГЕОЛОГІЧНА КОМПАНІЯ»

02088, м. Київ, пров. Геофізиків, 10, тел. 564-87-26, факс 564-84-62
IBAN UA633510050000026003457568500, ЄДРПОУ 38078094,
www.ukrgeol.com e-mail office@ukrgeol.com

04.08.2024 № 887/24-К

На № _____ від _____

Голові Правління
ПрАТ «Київспецтранс»
А.М.Грущинському

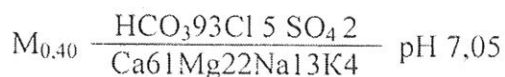
Результати хімічних аналізів води
з експлуатаційної свердловини №3042 на полігоні твердих побутових відходів №5
(серпень 2024 року)

Для забезпечення господарсько-питних потреб на полігоні твердих побутових відходів №5 в 1985 році пробурена свердловина №3042 на водоносний горизонт у сеноман-келовейських відкладах. Свердловина розташована на відстані 0,15 км на південний схід від першої черги полігону. Глибина свердловини 140 м.

Згідно з договором №01/24-к від 09.01.2024 року між ДП «Українська геологічна компанія» і ПрАТ «Київспецтранс» в серпні 2024 року проведено відбір проб води із свердловини на виконання повного хімічного аналізу (ПХА-макрокомпоненти) і визначення вмісту мікрокомпонентів (марганець, мідь, нікель, свинець, цинк, феноли, нафтопродукти, синтетичні поверхнево активні речовини). Результати лабораторних визначень наведені в додатках 1, 2, 3, що додаються, а порівняння результатів з попередніми визначеннями в таблиці 1.

За хімічним складом вода із свердловини №3042 відноситься до гідрокарбонатно-кальцієво-магнієвого типу. Мінералізація води за сухим залишком досягає 400 мг/дм³. Вміст кальцію і магнію складає 88,18 мг/дм³ і 19,46 мг/дм³ відповідно. Загальна твердість води 6,0 мг-екв/дм³ (помірно-тверда вода) при ГДК 7,00 мг-екв/дм³. Вміст натрію – 21,05 мг/дм³, калію – 9,95 мг/дм³. Вміст хлоридів і сульфатів складає 12,90 мг/дм³ і 6,58 мг/дм³ відповідно. Окиснюваність води – 10,80 мг/дм³. Залізо загальне встановлене в кількості 0,41 мг/дм³, що перевищує ГДК в 2,0 рази. Азотовмісні сполуки (амоній, нітрати, нітрити) у воді встановлені в мінімальній кількості - 0,28 мг/дм³, 0,72 мг/дм³, <0,005 мг/дм³ відповідно (додаток 2).

Формула хімічного складу води має вигляд (формула Курлова):



Визначення мікрокомпонентів у воді свердловини в серпні 2024 року показало, що їх вміст знаходиться в мінімальних кількостях – 0,0018 - 0,065 мг/дм³ (хром - 0,0028 мг/дм³, нікель - 0,0034 мг/дм³, мідь - 0,0050 мг/дм³, цинк - 0,0064 мг/дм³, марганець -

105

0,050 мг/дм³), кадмій-0,00005 мг/дм³, або нижче значень чутливості методу визначення (свинець, феноли, АПАР), додаток 3.

Отже, за визначеними показниками макро- і мікроскладу вода із свердловини №3042 відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною" за винятком вмісту заліза загального.

Таблиця 1. Порівняльна характеристика хімічного складу підземних вод сеноман-келовейського водоносного горизонту із свердловини № 3042

№ з/п	Компоненти , мг/дм ³	10.03.23	13.06.23	28.09.23	24.11.23	22.02.24	26.05.24	08.08.24
1	Мінералізація	408	412	392	412	412	408	400
2	Кальцій	92,18	90,18	88,18	92,18	90,18	18,18	88,18
3	Магній	14,59	15,81	17,02	14,59	18,24	17,02	19,46
4	Натрій	19,76	20,80	21,22	22,20	21,41	21,90	21,05
5	Калій	9,95	9,16	10,49	10,65	10,70	10,54	9,95
7	Залізо заг.	1,70	0,37	0,79	0,65	0,68	0,52	0,41
8	Амоній	0,45	0,23	0,20	0,22	0,24	0,22	0,28
9	Нітрати	1,01	1,17	0,95	0,41	0,65	0,83	0,72
10	Нітрити	0,013	0,077	0,005	0,005	0,005	0,013	<0,005
11	Хлориди	12,00	12,62	10,21	11,48	18,06	13,88	12,90
12	Сульфати	8,23	12,35	8,23	8,23	6,13	9,05	6,58
13	Гідрокарбон.	402,6	402,6	402,6	402,6	408,7	402,6	414,8
14	Фосфати	0,07	0,13	0,09	0,08	0,06	0,07	0,09
15	Окиснюваніс.	0,80	0,96	0,80	0,96	0,80	1,60	0,80
16	Заг.твердість	5,8	5,8	5,8	5,8	6,0	5,8	6,0
17	Цинк	0,0047	0,0062	0,0082	0,0065	0,0054	0,0076	0,0064
18	Мідь	0,0031	0,0025	0,0027	0,0018	0,0022	0,0034	0,0050
19	Свинець	0,0015	0,0020	<0,0005	0,0028	<0,0005	<0,0005	<0,0005
20	Кадмій	0,00008	0,00010	0,00010	н.в.	<0,00005	<0,00005	0,00005
21	Марганець	0,069	0,052	0,066	0,056	0,082	0,065	0,050
22	Нікель	0,0018	0,0022	0,004	0,0028	0,0034	0,0048	0,0034
23	Хром	0,0015	0,0010	0,001	0,0008	0,0015	0,0018	0,0028
24	Феноли	н.в.	н.в.	<0,0005	н.в.	<0,0005	<0,0005	<0,0005
25	Нафтопродукт	н.в.	н.в.	н.в.	0,010	н.в.	0,012	0,010
26	АПАР	н.в.	н.в.	н.в.	<0,025	н.в.	<0,025	<0,025

Склав: начальник загону КГГЕ

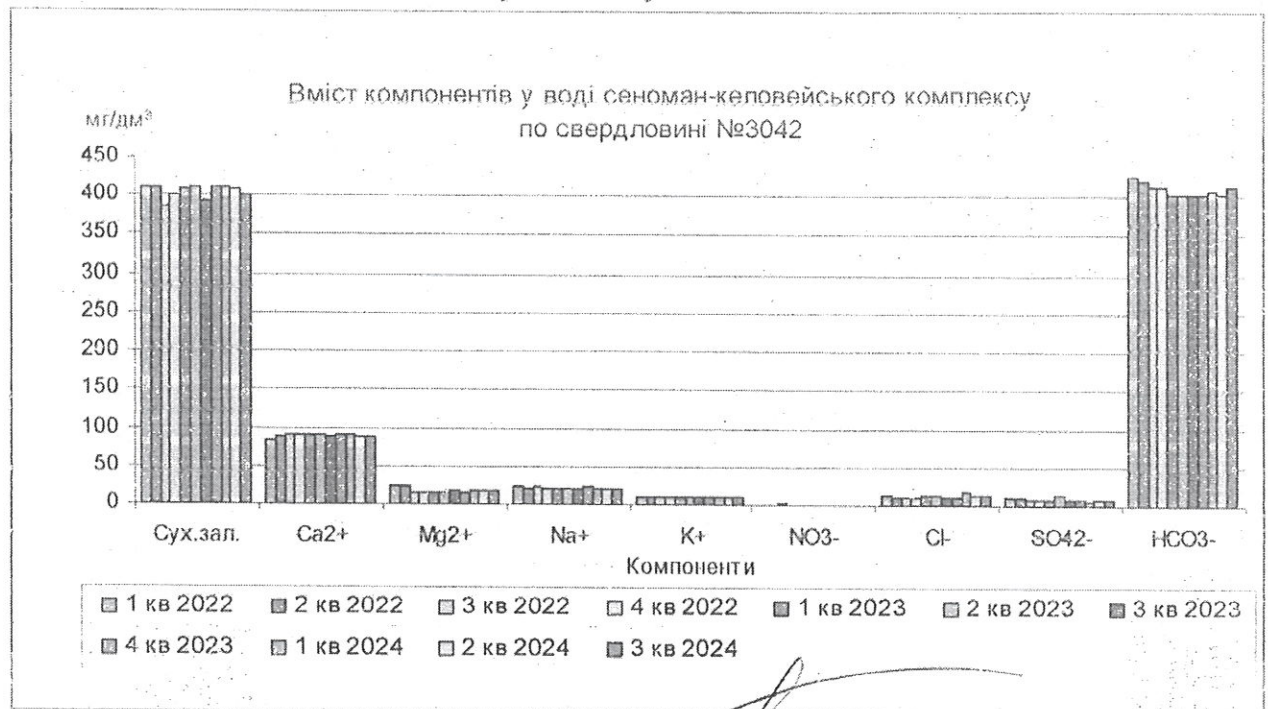
Л.В.Гавриленко

З таблиці 1 видно, що вміст компонентів у воді сеноман-келовейського комплексу, яка відбиралась щоквартально із свердловини №3042 в 2022-2024 роках, стабільний, не має значних коливань, що свідчить про відсутність зовнішнього впливу на хімічний склад води комплексу.

Вихідні дані для побудови гістограми вмісту компонентів у воді сеноман-келовейського водоносного комплексу по св. №3042 ПрАТ «Київспецтранс»

Вміст компонентів по сеноман-келовейському водоносному комплексу, мг/дм ³											
Роки	1 кв 2022	2 кв 2022	3 кв 2022	4 кв 2022	1 кв 2023	2 кв 2023	3 кв 2023	4 кв 2023	1 кв 2024	2 кв 2024	3 кв 2024
Сух. зап.	410	412	384	400	408	412	392	412	412	408	400
Ca ²⁺	84,17	88,18	92,18	92,18	92,18	90,18	88,18	92,18	90,18	88,18	88,18
Mg ²⁺	23,1	24,32	14,59	14,59	14,59	15,81	17,02	14,59	18,24	17,02	19,46
Na ⁺	24,16	20,72	22,23	21,17	19,76	20,8	21,22	22,20	21,41	21,90	21,05
K ⁺	10,42	9,97	10,32	10,79	9,95	9,16	10,49	10,65	10,70	10,54	9,95
NO ₃ ⁻	0,86	0,62	2,0	0,8	1,01	1,17	0,95	0,41	0,65	0,83	0,72
Cl ⁻	12,32	10,33	10,55	10,66	12	12,62	10,21	11,48	18,06	13,88	12,90
SO ₄ ²⁻	10,24	11,52	6,58	7,44	8,23	12,35	8,23	8,23	6,13	9,05	6,58
HCO ₃ ⁻	427	420,9	414,8	414,8	402,6	402,6	402,6	402,6	408,7	402,6	414,8

Гістограма вмісту компонентів



Склав: начальник загону КГГЕ

Л.В.Гавриленко

В.о. генерального директора
ДП «Українська геологічна компанія»

Начальник КГГЕ



Ігор ШЕВЕРДІН

Олександр ДОВЖЕНКО

Додаток 1

Результати

дослідження проби води із свердловини №3042 ПрАТ "Київспецтранс"

Дата відбору проби 08.08.24 р. (макрокомпоненти)

08.08.24 р. (мікрокомпоненти)

№ з/п	Показники якості води	Результати досліджень	Допустима норма (ДСанПІН 2.2.4-171-10, дод. 2,табл. 1, кол. 4)	Методика (стандарт) на дослідження	
Органолептичні показники якості води					
1	Запах при 20 град.С При нагріванні до 60 град.С	0,0	не більше 2 балів	ГОСТ 3351 – 74	
2	Смак та присмак при 20град.С	0,0	не більше 2 балів	ГОСТ 3351 – 74	
3	Забарвленість (градуси)	0,0	не більше 20 градусів	ГОСТ 3351 – 74	
4	Каламутність за стандартною шкалою	0,02	не більше 1.0-2,6	ГОСТ 3351 – 74	
Показники, що формують органолептичні властивості води					
1	Водневий показник рН	7,05	6.5 – 8.5		
2	Сухий залишок (мг/дм³)	400	не більше 1000 (1500)	ГОСТ 18164 – 72	
3	Кальцій (мг/дм³)	88,18		ГОСТ 4151 – 72	
4	Магній (мг/дм³)	19,46		ГОСТ 4151 – 72	
5	Загальна жорсткість (мг.екв)	6,0	не більше 7.0	ГОСТ 4151 – 72	
6	Сульфати (мг/дм³)	6,58	не більше 250 (500)	ГОСТ 4389 – 72	
7	Хлориди (мг/дм³)	12,90	не більше 250 (350)	ГОСТ 4245 – 72	
8	Загальна лужність(ммоль/дм³)	6,0		ISO 9963-1-07	
9	Поліфосфати (мг/дм³)	0,09	не більше 3,5	ГОСТ 18309 – 72	
10	Мідь (мг/дм³)	0,0050	не більше 1.0	ГОСТ 4388 – 72	
11	Марганець (мг/дм³)	0,050	не більше 0.05 (0.5)	ГОСТ 4974 – 72	
12	Залізо(мг/дм³)	0,41	не більше 0.2 (1.0)	ГОСТ 4011 – 72	
13	Цинк (мг/дм³)	0,0064	не більше 1.0	ГОСТ 18293 – 72	
14	Фенол загальний (мг/дм³)	<0,0005	не більше 0,001 (з 2020 р)	ISO 6439, ISO 8165	
15	Нафтопродукти (мг/дм³)	0,010	не більше 0,1(з 2015 р.)	ISO 9377	
Токсикологічні показники нешкідливості хімічного складу питної води					
1	Алюміній (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,2(0.5)	ГОСТ 18165 – 89	
2	Кадмій (мг/дм³)	<0,00005	не більше 0.001	ISO 5961, ISO 8288	
3	Кремній (мг/дм³)	15,99	не більше 10	ГОСТ 26449.1 – 85	
4	Миш'як (мг/дм³)	н.в.	не більше 0.05	ГОСТ 26449.1 – 85	
5	Молібден (мг/дм³)	н.в.	не більше 0.07	ГОСТ 18308 – 72	
6	Натрій (мг/дм³)	21,05	не більше 200	ГОСТ 23268.6 – 78	
7	Свинець (мг/дм³)	<0,0005	не більше 0.01	ГОСТ 18293 – 72	
8	Азот	Амоній(мг/дм³)	0,28	не більше 0,5 (2,6)	ГОСТ 4192 – 82
9		Нітритів (мг/дм³)	<0,005	не більше 0,5	ГОСТ 4192 – 82
10		Нітратів (мг/дм³)	0,72	не більше 50	ГОСТ 18826 – 73
11	Фтор (мг/дм³)	н.в.	від 0.7 до 1.5	ГОСТ 4386 – 89	
12	Ртуть (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,0005	ISO 5666	
13	Берилій (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,0002(з 2020р)	ГОСТ 18 294-89	
14	Стронцій (мг/дм³)	н.в.	не більше 7,0(з 2020 р)	ГОСТ 23 950-88	
Інтегральні показники					
1	Окиснювальність	0,80	не більше 5,0	...	
Показники радіаційної безпеки					
1	Радій – 226 (Бк/дм³)	н.в.	не більше 1.0	Інструкція РГД-03	
2	Уран-238 (Бк/дм³)	н.в.	не більше 1.0	МВВ 96-12-98	

Склав: начальник загону КГГЕ

Л.В.Гавриленко

ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про виконання випробовувальних показників № ПП-84/23
хрестостроїва в ДП "Українська геологічна компанія" від 13.03.2023 р.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ
(макрокомпоненти)

Замовник: КГГЕ

Титул дег.

Замовлення №

Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

Вх. № 177 від 12.08.2024р.
Вих. № 165/2 від 21.08.2024р.

№ п/п	Місце відбору проби і дата	№ проби	№ п-х проби	Вміст компонентів в дм ³															Жорсткість			рН од. рН	Сухий залишок мг/дм ³				
				од. вим.	Ca**	Mg**	Na*	K*	Fe заг.	NH ₄ *	Σκ	NO ₃ *	NO ₂ *	Cl*	SO ₄ *	HCO ₃ *	CO ₃ **	Σа	SiO ₂	PO ₄ -3	окис-нованість мг/дм ³			заг.	карб.	некарб.	
1	Полігон ГПВ №5	св. №3042	96	мг	88,18	19,46	21,05	9,95	0,41	0,28		0,72	<0,005	12,90	6,58	414,8	<3,0		34,22	0,09	0,80				7,05	400	
				мг-екв	4,4	1,6	0,92	0,26	0,02	0,02	7,21	0,01		0,36	0,14	6,8		7,31					6,0	6,0	0,0		
				ммоль	2,20	0,80	0,92	0,26		0,02				0,36	0,07	6,8			100								
				мг-екв %	61	22	13	4	0	0	100	0	0	5	2	93											

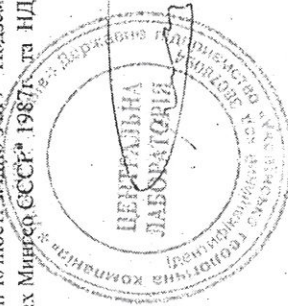
Проби відібрані і надані замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Подземные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингео СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.

Начальник ФХЛ:

Приходько М.В.



ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про виконання вимірювальних досліджень № ПП-84/23
зарєєстровано в ДП "Український стандарт" від 13.03.2023 р.

Додаток 3

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГГЕ

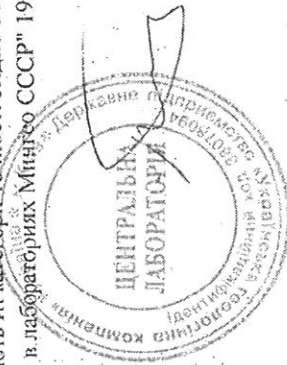
Бх. № 177 від 12.08.2024р.
Вих. № 165/3 від 21.08.2024р.

Титул дог.
Замовлення №

Ділянка робіт: ПраГ "Київспецтранс"

№ ч.ч.	Місце відбору проби	№ проби	мг/дм ³							феноли	нафто- продукти	АПАР
			Zn	Cu	Pb	Cd	Mn	Ni	Cr			
1	св. № 5042	96	0,0064	0,0050	<0,0005	0,00005	0,050	0,0034	0,0028	<0,0005	0,010	<0,025

Пробу відібрано і надано замовником.
Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).
Результати визначення відновляють III категорії чистоти з МУ "Подземные воды. Внутривлабораторный контроль
качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингос СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.



Начальник ЦЛ:

Приходько М.В.



Державна служба геології та надр України

Державне підприємство
«УКРАЇНСЬКА ГЕОЛОГІЧНА КОМПАНІЯ»

02088, м. Київ, пров. Геофізиків, 10, тел. 564-87-26, факс 564-84-62
IBAN UA633510050000026003457568500, ЄДРПОУ 38078094,
www.ukrgeol.com e-mail office@ukrgeol.com

18.12.24 № 893/24-к

На № _____ від _____

Голові Правління
ПрАТ «Київспецтранс»
А.М.Грущинському

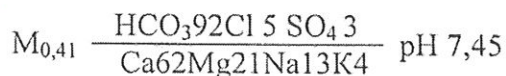
Результати хімічних аналізів води
з експлуатаційної свердловини №3042 на полігоні твердих побутових відходів №5
(листопад 2024 року)

Для забезпечення господарсько-питних потреб на полігоні твердих побутових відходів №5 в 1985 році пробурена свердловина №3042 на водоносний горизонт у сеноман-келовейських відкладах. Свердловина розташована на відстані 0,15 км на південний схід від першої черги полігону. Глибина свердловини 140 м.

Згідно з договором №01/24-к від 09.01.2024 року між ДП «Українська геологічна компанія» і ПрАТ «Київспецтранс» в листопаді 2024 року проведено відбір проб води із свердловини на виконання повного хімічного аналізу (ПХА - макрокомпоненти) і визначення вмісту мікрокомпонентів (марганець, мідь, нікель, свинець, цинк, феноли, нафтопродукти, синтетичні поверхнево-активні речовини). Результати лабораторних визначень наведені в додатках 1, 2, 3, що додаються, а порівняння результатів з попередніми визначеннями в таблиці 1.

За хімічним складом вода із свердловини №3042 відноситься до гідрокарбонатно-кальцієво-магнієвого типу. Мінералізація води за сухим залишком досягає 410 мг/дм³. Вміст кальцію і магнію складає 90,18 мг/дм³ і 18,24 мг/дм³ відповідно. Загальна твердість води 6,0 мг-екв/дм³ (помірно-тверда вода) при ГДК 7,00 мг-екв/дм³. Вміст натрію – 22,08 мг/дм³, калію – 10,27 мг/дм³. Вміст хлоридів і сульфатів складає 14,19 мг/дм³ і 9,88 мг/дм³ відповідно. Окиснюваність води – 1,76 мг/дм³. Залізо загальне встановлене в кількості 1,37 мг/дм³. Азотовмісні сполуки (амоній, нітрати, нітрити) у воді встановлені в мінімальній кількості - 0,10 мг/дм³, 0,52 мг/дм³, <0,005 мг/дм³ відповідно (додаток 2).

Формула хімічного складу води має вигляд (формула Курлова):



Визначення мікрокомпонентів у воді свердловини в листопаді 2024 року показало, що їх вміст знаходиться в мінімальних кількостях: цинк-0,0056 мг/дм³, хром-0,0030 мг/дм³, нікель-0,0038 мг/дм³, мідь-0,0032 мг/дм³, марганець-0,042 мг/дм³, нафтопродукти-0,012 мг/дм³ або нижче значень чутливості методу визначення (свинець, кадмій, феноли, АПАР), додаток 3.

Отже, за визначеними показниками макро- і мікроскладу вода із свердловини №3042 відповідає вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 "Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною" за винятком вмісту заліза загального.

Таблиця 1. Порівняльна характеристика хімічного складу підземних вод сеноман-келовейського водоносного горизонту із свердловини № 3042

№ з/п	Компоненти , мг/дм ³	13.06.23	28.09.23	24.11.23	22.02.24	26.05.24	08.08.24	18.11.24
1	Мінералізація	412	392	412	412	408	400	410
2	Кальцій	90,18	88,18	92,18	90,18	18,18	88,18	90,18
3	Магній	15,81	17,02	14,59	18,24	17,02	19,46	18,24
4	Натрій	20,80	21,22	22,20	21,41	21,90	21,05	22,08
5	Калій	9,16	10,49	10,65	10,70	10,54	9,95	10,27
7	Залізо заг.	0,37	0,79	0,65	0,68	0,52	0,41	1,37
8	Амоній	0,23	0,20	0,22	0,24	0,22	0,28	0,10
9	Нітрати	1,17	0,95	0,41	0,65	0,83	0,72	0,52
10	Нітрити	0,077	0,005	0,005	0,005	0,013	<0,005	<0,005
11	Хлориди	12,62	10,21	11,48	18,06	13,88	12,90	14,19
12	Сульфати	12,35	8,23	8,23	6,13	9,05	6,58	9,88
13	Гідрокарбон.	402,6	402,6	402,6	408,7	402,6	414,8	414,8
14	Фосфати	0,13	0,09	0,08	0,06	0,07	0,09	0,05
15	Окиснюваніс.	0,96	0,80	0,96	0,80	1,60	0,80	1,76
16	Заг. твердість	5,8	5,8	5,8	6,0	5,8	6,0	6,0
17	Цинк	0,0062	0,0082	0,0065	0,0054	0,0076	0,0064	0,0056
18	Мідь	0,0025	0,0027	0,0018	0,0022	0,0034	0,0050	0,0032
19	Свинець	0,0020	<0,0005	0,0028	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
20	Кадмій	0,00010	0,00010	н.в.	<0,00005	<0,00005	0,00005	<0,00005
21	Марганець	0,052	0,066	0,056	0,082	0,065	0,050	0,042
22	Нікель	0,0022	0,004	0,0028	0,0034	0,0048	0,0034	0,0038
23	Хром	0,0010	0,001	0,0008	0,0015	0,0018	0,0028	0,0030
24	Феноли	н.в.	<0,0005	н.в.	<0,0005	<0,0005	<0,0005	<0,0005
25	Нафтопродукти	н.в.	н.в.	0,010	н.в.	0,012	0,010	0,012
26	АПАР	н.в.	н.в.	<0,025	н.в.	<0,025	<0,025	<0,025

Склав: начальник загону КГГЕ

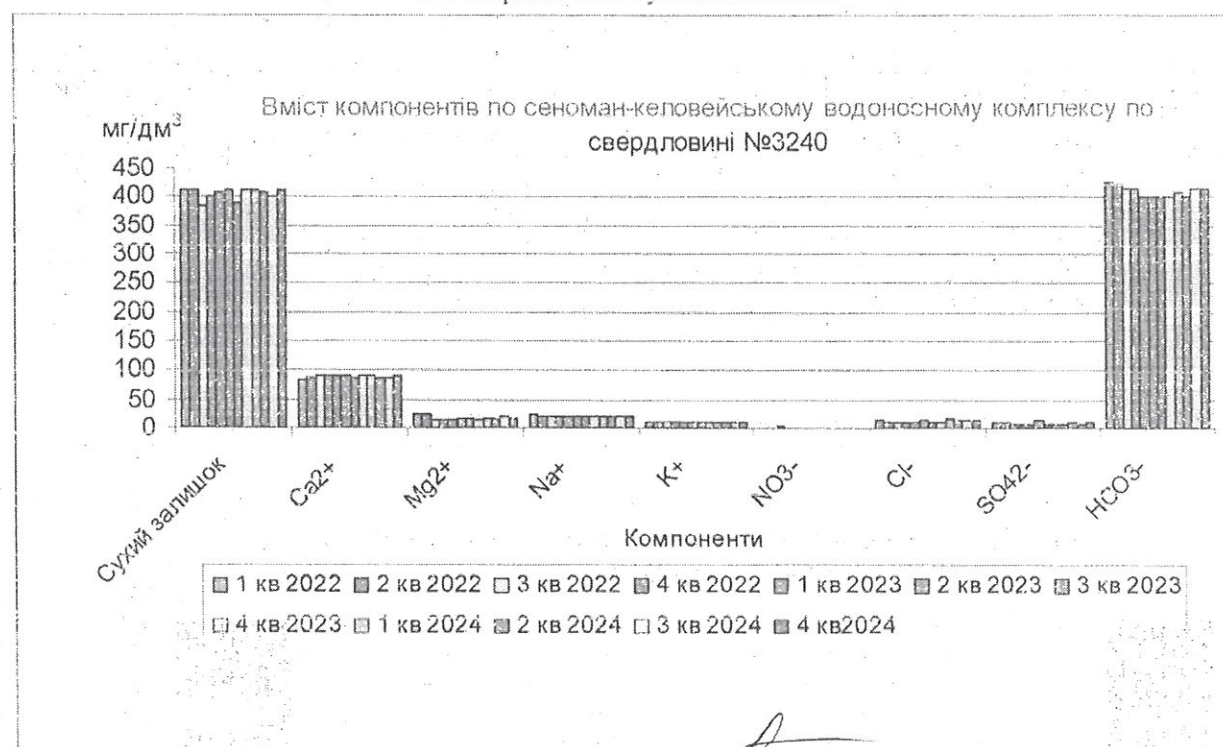
Л.В.Гавриленко

З таблиці 1 видно, що вміст компонентів у воді сеноман-келовейського комплексу, яка відбиралась щоквартально із свердловини №3042 в 2023-2024 роках, стабільний, не має значних коливань, що свідчить про відсутність зовнішнього впливу на хімічний склад води комплексу.

Вихідні дані для побудови гістограми вмісту компонентів у воді сеноман-келовейського водоносного комплексу по св. №3042 ПрАТ «Київспецтранс»

Вміст компонентів по сеноман-келовейському водоносному комплексу, мг/дм ³											
Роки	2 кв 2022	3 кв 2022	4 кв 2022	1 кв 2023	2 кв 2023	3 кв 2023	4 кв 2023	1 кв 2024	2 кв 2024	3 кв 2024	4 кв 2024
Сухий залишок	412	384	400	408	412	392	412	412	408	400	410
Ca ²⁺	88,18	92,18	92,18	92,18	90,18	88,18	92,18	90,18	18,18	88,18	90,18
Mg ²⁺	24,32	14,59	14,59	14,59	15,81	17,02	14,59	18,24	17,02	19,46	18,24
Na ⁺	20,72	22,23	21,17	19,76	20,8	21,22	22,20	21,41	21,90	21,05	22,08
K ⁺	9,97	10,32	10,79	9,95	9,16	10,49	10,65	10,70	10,54	9,95	10,27
NO ₃ ⁻	0,62	2	0,8	1,01	1,17	0,95	0,41	0,65	0,83	0,72	0,52
Cl ⁻	10,35	10,55	10,66	12	12,62	10,21	11,48	18,06	13,88	12,90	14,19
SO ₄ ²⁻	11,52	6,58	7,44	8,23	12,35	8,23	8,23	6,13	9,05	6,58	9,88
HCO ₃ ⁻	420,9	414,8	414,8	402,6	402,6	402,6	402,6	408,7	402,6	414,8	414,8

Гістограма вмісту компонентів



Склад: начальник загону КГТЕ

Л.В.Гавриленко

В.о. генерального директора
ДП «Українська геологічна компанія»

Начальник КГТЕ



Ігор ШЕВЕРДІН

Олександр ДОВЖЕНКО

Додаток 1
Результати
дослідження проби води із свердловини №3042 ПрАТ “Київспецтранс”
Дата відбору проби 18.11.24 р. (макрокомпоненти)
18.11.24 р. (мікрокомпоненти)

№ з/п	Показники якості води	Результати досліджень	Допустима норма (ДСанПіН 2.2.4-171-10, дод. 2,табл. 1, кол. 4)	Методика (стандарт) на дослідження	
Органолептичні показники якості води					
1	Запах при 20 град.С При нагріванні до 60 град.С	0,0	не більше 2 балів	ГОСТ 3351 – 74	
2	Смак та присмак при 20град.С	0,0	не більше 2 балів	ГОСТ 3351 – 74	
3	Забарвленість (градуси)	0,0	не більше 20 градусів	ГОСТ 3351 – 74	
4	Каламутність за стандартною шкалою	0,02	не більше 1.0-2,6	ГОСТ 3351 – 74	
Показники, що формують органолептичні властивості води					
1	Водневий показник рН	7,45	6.5 – 8.5		
2	Сухий залишок (мг/дм³)	410	не більше 1000 (1500)	ГОСТ 18164 – 72	
3	Кальцій (мг/дм³)	90,18		ГОСТ 4151 – 72	
4	Магній (мг/дм³)	18,24		ГОСТ 4151 – 72	
5	Загальна жорсткість (мг.екв)	6,0	не більше 7.0	ГОСТ 4151 – 72	
6	Сульфати (мг/дм³)	9,88	не більше 250 (500)	ГОСТ 4389 – 72	
7	Хлориди (мг/дм³)	14,19	не більше 250 (350)	ГОСТ 4245 – 72	
8	Загальна лужність(ммоль/дм³)	6,8		ISO 9963-1-07	
9	Поліфосфати (мг/дм³)	0,05	не більше 3,5	ГОСТ 18309 – 72	
10	Мідь (мг/дм³)	0,0032	не більше 1.0	ГОСТ 4388 – 72	
11	Марганець (мг/дм³)	0,042	не більше 0.05 (0.5)	ГОСТ 4974 – 72	
12	Залізо(мг/дм³)	1,37	не більше 0.2 (1.0)	ГОСТ 4011 – 72	
13	Цинк (мг/дм³)	0,0056	не більше 1.0	ГОСТ 18293 – 72	
14	Фенол загальний (мг/дм³)	<0,0005	не більше 0,001 (з 2020 р)	ISO 6439, ISO 8165	
15	Нафтопродукти (мг/дм³)	0,012	не більше 0,1(з 2015 р.)	ISO 9377	
Токсикологічні показники нешкідливості хімічного складу питної води					
1	Алюміній (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,2(0.5)	ГОСТ 18165 – 89	
2	Кадмій (мг/дм³)	<0,00005	не більше 0.001	ISO 5961, ISO 8288	
3	Кремній (мг/дм³)	15,70	не більше 10	ГОСТ 26449.1 – 85	
4	Миш'як (мг/дм³)	н.в.	не більше 0.05	ГОСТ 26449.1 – 85	
5	Молібден (мг/дм³)	н.в.	не більше 0.07	ГОСТ 18308 – 72	
6	Натрій (мг/дм³)	22,08	не більше 200	ГОСТ 23268.6 – 78	
7	Свинець (мг/дм³)	<0,0005	не більше 0.01	ГОСТ 18293 – 72	
8	Азот	Амоній(мг/дм³)	0,10	не більше 0,5 (2,6)	ГОСТ 4192 – 82
9		Нітритів (мг/дм³)	<0,005	не більше 0,5	ГОСТ 4192 – 82
10		Нітратів (мг/дм³)	0,52	не більше 50	ГОСТ 18826 – 73
11	Фтор (мг/дм³)	н.в.	від 0.7 до 1.5	ГОСТ 4386 – 89	
12	Ртуть (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,0005	ISO 5666	
13	Берилій (мг/дм³)	н.в.	не більше 0,0002(з 2020р)	ГОСТ 18 294-89	
14	Стронцій (мг/дм³)	н.в.	не більше 7,0(з 2020 р)	ГОСТ 23 950-88	
Інтегральні показники					
1	Окиснювальність	1,76	не більше 5,0		
Показники радіаційної безпеки					
1	Радій – 226 (Бк/дм³)	н.в.	не більше 1.0	Інструкція РГД-03	
2	Уран-238 (Бк/дм³)	н.в.	не більше 1.0	МВВ 96-12-98	

Склав: начальник загону КГТЕ

Л.В.Гавриленко

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

(макрокомпоненти)

Замовник: КГТЕ

Тигул дог.

Замовлення №

Вх. № 263 від 18.11.2024р.

Вих. № 239/2 від 03.12.2024р.

Діянка робіт: ПраТ "Кіївспецтранс"

№		Місце відбору проби і дата	№ проби	Вміст компонентів в дм ³																Жорсткість		окис-нованість	рН		Сухий залишок					
				№	п-х	Ca**	Mg**	Na*	K*	Fe заг.	NH ₄ *	Σк	NO ₃ '	NO ₂ '	Cl'	SO ₄ "	HCO ₃ '	CO ₃ "	Σа							SiO ₂	PO ₄ ⁻³	заг.	карб.	некарб.
1		Полігон ТПВ №5	125	ср. №3042	о.д. вим.	90,18	18,24	22,08	10,27	1,37	0,10			0,52	<0,005	14,19	9,88	414,8	<3,0		33,60	0,05					7,45	410		
					мг																									
					мг-екв	4,5	1,5	0,96	0,26	0,07	0,01					0,40	0,21	6,8							6,0	6,0	0,0			
					ммоль	2,25	0,75	0,96	0,26		0,01					0,40	0,10	6,8												
					мг-екв %	62	21	13	4	1	0	100	0	0	5	3	92			100										

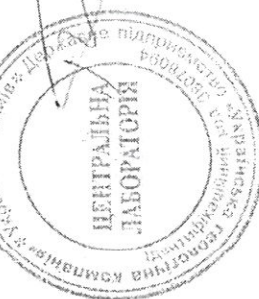
Проби відібрані і надані замовником.

Посвідчення виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Потребные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализа" Мингоссеср" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.

Начальник ЦШ:

Приходько М.В.



ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про визнання відривальних можливостей № ПТ-84/23
реєстровано в ДП "Укрметрестандарт" від 13.03 2023 р.

Додаток 3
РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГГЕ

Титул дог.

Вх. № 263 від 18.11.2024р.

Замовлення №

Вих. № 239/3 від 03.12.2024р.

Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

Ділянка робіт: ДІРАТ кивсцентранс														
№	Місце відбору проби	№	Zn	Cu	Pb	Cd	Mn	Ni	Cr	феноли	нафто- продукти	АПАР		
ч.ч.		проби	мг/дм ³										мг/дм ³	
1	св№3042	96	0,0056	0,0032	<0,0005	<0,00005	0,042	0,0038	0,0030	<0,0005	0,012	<0,025		

Пробу відібрано і надано замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Подземные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингео СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.

Начальник ЦЛ:

Приходько М.В.



ДУ «КИЇВСЬКИЙ МІДКПХ МОЗ»
ОБОЛОНСЬКИЙ МІЖРАЙОННИЙ ВІДДІЛ
Бактеріологічна лабораторія,
вул. Мечникова, 4

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ
ФОРМА № 205/о
Затверджена наказом МОЗ України
04.01.2001 р. №1

Свідчення про відповідність вимогам ДСТУ ISO 10012:2005
№ 06-0103/2023 від 12 грудня 2023р. дійсний до 11 грудня 2026

Результат № 1767-1770
санітарно-мікробіологічного дослідження

Назва лабораторії, яка проводила дослідження бактеріологічна лабораторія

Назва зразка вода питна з децентралізованого джерела водопостачання

Місце відбору зразка Обухівський р-н, с.Підгірці, свердловина.

Мета дослідження відповідність вимогам ДСанПіН 2.2.4 – 171 -10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»

Дата надходження матеріалу в лабораторію 26.03.2024 р.

№ п/п	Ресстрац №	Результати дослідження	Показники епідемічної безпеки
1	1767	ЗМЧ = 10 КУО в 1 см ³	ЗМЧ ≤50 КУО в 1 см ³
	1768	Загальні колі-форми не виявлені в 100 см ³	Відсутність в 100 см ³
	1769	E. coli не виявлені в 100 см ³	Відсутність в 100 см ³
	1770	Ентерококи не виявлені в 100 см ³	Відсутність в 100 см ³

Дата видачі "28" березня 2024 р.

Підпис особи, що проводила дослідження  бактеріолог Охлоповська Т.О.

Висновок: Досліджувана проба води за мікробіологічними показниками **відповідає** вимогам ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання людиною»

Пікар відділення епідеміологічного нагляду (спостереження)
та профілактики неінфекційних захворювань
Оболонського міжрайонного відділу

Директор
Відділ лабораторних досліджень
БАКТЕРІОЛОГІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 0408
від 17.06.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 0408. Питна вода

Інформація про відбір проби: акт відбору ПрАТ «Київспецтранс» від 11.06.2024р.

Місце відбирання проби: свердловина №3042, полігон ТПВ №5

Дата (число, година) взяття проби: 11.06.2024 р. 10.00

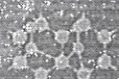
Час надходження проби до ВЛ: 11.06.2024 р. 14.40

Дата виконання випробувань: початок: 11.06.2024 р. закінчення: 17.06.2024 р.

Результати випробувань:

Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Значення нормативів за Стандартом*	НД на методи випробувань
1	2	3	4	5
Мікробіологічні випробування				
Загальне мікробне число: при 37°C	КУО/см ³	0	-	МВ 10.2.1-113-2005
Загальне мікробне число: при 22°C	КУО/см ³	0	-	МВ 10.2.1-113-2005
Число бактерій групи кишкових паличок (коліформних мікроорганізмів) індекс БГКП	КУО/100 см ³	0	≤1	МВ 10.2.1-113-2005
E.Coli	КУО/100 см ³	0	відсутність	МВ 10.2.1-113-2005
Ентерококи	КУО/100 см ³	0	-	МВ 10.2.1-113-2005
Синьогнійна паличка	КУО/100 см ³	0	-	МВ 10.2.1-113-2005
Число патогенних ентеробактерій	КУО/дм ³	0	відсутність	МВ 10.2.1-113-2005

* Нормативний документ (НД): ДЕРЖАВНІ САНІТАРНІ НОРМИ ТА ПРАВИЛА "Гігієнічні вимоги до питної води, призначеної для споживання людиною" (ДСанПіН 2.2.4-171-10)



Протокол випробувань № 0408
від 17.06.2024р.

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

В досліджуваній пробі води, показники за якими проводились випробування не перевищують допустимі значення мікробіологічних показників безпеки питної води згідно вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до питної води призначеної для споживання людиною».

Виконавець випробувань:

біолог

Світлана ЗАЛІТОК

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля
ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»



Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ

М.П.

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 0782
від 10.09.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 0782. Питна вода

Інформація про відбір проби: акт відбору ПрАТ «Київспецтранс» від 05.09.2024р.

Місце відбирання проби: свердловина №3042, полігон ТПВ №5

Дата (число, година) взяття проби: 05.09.2024 р.

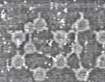
Час надходження проби до ВЛ: 05.09.2024 р. 16.00

Дата виконання випробувань: початок: 05.09.2024 р. закінчення: 10.09.2024 р.

Результати випробувань:

Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Значення нормативів за Стандартом*	НД на методи випробувань
1	2	3	4	5
Мікробіологічні випробування				
Загальне мікробне число: при 37°C	КУО/см ³	5	-	МВ 10.2.1-113-2005
Загальне мікробне число: при 22°C	КУО/см ³	12	-	МВ 10.2.1-113-2005
Число бактерій групи кишкових паличок (коліформних мікроорганізмів) індекс БГКП	КУО/100 см ³	0	≤1	МВ 10.2.1-113-2005
E.Coli	КУО/100 см ³	0	відсутність	МВ 10.2.1-113-2005
Ентерококи	КУО/100 см ³	0	-	МВ 10.2.1-113-2005
Синьогнійна паличка	КУО/100 см ³	0	-	МВ 10.2.1-113-2005
Число патогенних ентеробактерій	КУО/дм ³	0	відсутність	МВ 10.2.1-113-2005

* Нормативний документ (НД): ДЕРЖАВНІ САНІТАРНІ НОРМИ ТА ПРАВИЛА "Гігієнічні вимоги до питної води, призначеної для споживання людиною" (ДСанПІН 2.2.4-171-10)



Протокол випробувань № 0782
від 10.09.2024р.

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

В досліджуваній пробі питної води із свердловини, показники за якими проводились випробування не перевищують допустимі значення мікробіологічних показників безпечності питної води згідно вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до питної води призначеної для споживання людиною»

Виконавець випробувань:

біолог

Світлана ЗАЛІТОК

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля
ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»

Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ



Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».

ПРОТОКОЛ ВИПРОБУВАНЬ № 1030
від 12.11.2024р.

Замовник, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», 04208, м. Київ, пр. Правди, 85

Номер зразку та найменування об'єкту випробувань: 1030. Питна вода

Інформація про відбір проби: акт відбору ПрАТ «Київспецтранс» від 07.11.2024р.

Місце відбирання проби: свердловина №3042, полігон ТПВ №5

Дата (число, година) взяття проби: 07.11.2024 р.

Час надходження проби до ВЛ: 07.11.2024 р. 17.20

Дата виконання випробувань: початок: 07.11.2024 р. закінчення: 12.11.2024 р.

Результати випробувань:

Назва показника	Одиниці вимірювання	Результати вимірювання	Значення нормативів за Стандартом*	НД на методи випробувань
1	2	3	4	5
Мікробіологічні випробування				
Загальне мікробне число: при 37°C	КУО/см ³	10	-	МВ 10.2.1-113-2005
Загальне мікробне число: при 22°C	КУО/см ³	22	-	МВ 10.2.1-113-2005
Число бактерій групи кишкових паличок (коліформних мікроорганізмів) індекс БГКП	КУО/100см ³	0	≤1	МВ 10.2.1-113-2005
E.Coli	КУО/100см ³	0	відсутність	МВ 10.2.1-113-2005
Ентерококи	КУО/100см ³	0	-	МВ 10.2.1-113-2005
Синьогнійна паличка	КУО/100см ³	0	-	МВ 10.2.1-113-2005
Число патогенних ентеробактерій	КУО/дм ³	0	відсутність	МВ 10.2.1-113-2005

* Нормативний документ (НД): ДЕРЖАВНІ САНІТАРНІ НОРМИ ТА ПРАВИЛА "Гігієнічні вимоги до питної води, призначеної для споживання людиною" (ДСанПіН 2.2.4-171-10)

Протокол випробувань № 1030
від 12.11.2024р.

Думки та тлумачення про відповідність якості зразку вимогам нормативного документу:

В досліджуваній пробі питної води із свердловини, показники за якими проводились випробування не перевищують допустимі значення мікробіологічних показників безпечності питної води згідно вимог ДСанПіН 2.2.4-171-10 «Гігієнічні вимоги до питної води призначеної для споживання людиною»

Виконавець випробувань:

біолог

Світлана ЗАЛІТОК

ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор випробувальної лабораторії об'єктів довкілля
ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ»



Анатолій ПЕТРОВСЬКИЙ

Результати викладені в протоколі поширюються тільки на зразки піддані випробуванням. Назва зразків вказана згідно заявки на випробування, а протокол випробувань є цілісним документом, який може бути повністю або частково відтворений лише з дозволу ТОВ «ЦЕНТРАЛЬНА БІОХІМІЧНА ЛАБОРАТОРІЯ».

Міністерство охорони здоров'я України		Код форми за ЗКУД	
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА "КИЇВСЬКИЙ МІСЬКИЙ ЦЕНТР КОНТРОЛЮ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ХВОРОБ МІНІСТЕРСТВА ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ"		Код закладу за ЗКПО	
		МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ	
		Форма № 332/о	
		Затверджена наказом МОЗ України 11.07.2000р. № 160	

ПРОТОКОЛ № 13
відбору та дослідження проб ґрунту
від «23» травня 2024 року

Назва об'єкту, адреса Зона впливу полігону твердих побутових відходів №5
ПрАТ "Київспецтранс", Київська область, Обухівський район, с. Підгірці

Дата і час відбору 23.05.2024 - 09:45 доставки 23.05.2024 - 18:00

Мета дослідження на відповідність вимог «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом МОЗ України від 19.06.1996 р. № 173, наказу МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті», згідно листа №282/03 від 03.04.2024р.

Додаткові відомості -----

№ п/п	№ проби	Місце та точка відбору	Кількість, гр.	Глибина відбору, см.	Науково-технічна документація на метод відбору
1	2	3	4	5	6
28	Г028	Т1 – на території полігону ТПВ №5, навпроти робочої карти №2	1000,0	0-5, 5-20	ДСТУ ГОСТ 17.4.4.02:2019 17.4.3.01:2019
29	Г029	Т2 – на відстані 50м від полігону ТПВ №5	1000,0	0-5, 5-20	ДСТУ ГОСТ 17.4.4.02:2019 17.4.3.01:2019
30	Г030	Т3 – на відстані 100м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі	1000,0	0-5, 5-20	ДСТУ ГОСТ 17.4.4.02:2019 17.4.3.01:2019
31	Г031	Т4 – на відстані 200м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі	1000,0	0-5, 5-20	ДСТУ ГОСТ 17.4.4.02:2019 17.4.3.01:2019
32	Г032	Т5 – на відстані 500м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Підгірці	1000,0	0-5, 5-20	ДСТУ ГОСТ 17.4.4.02:2019 17.4.3.01:2019

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕНЬ

№ п/п	№ проби	Найменування показників	НТД на методи досліджень	ГДК	Результат дослідження у пробах в одиницях вимірювання ГДК
1	2	3	4	5	6
138	Г028	Нітрати	ДСТУ 4729:2007	130,0 мг/кг	6,1 мг/кг
139		Аміак	ДСТУ 4729:2007	-	5,2 мг/кг
140		Хлориди	ГОСТ 26425-85	-	8,3 мг/кг
141		Нафтопродукти	МВ, затв. МОЗ УССР пр.№6 від 22.10.80р.	1000,0 мг/кг	менше 1,67 мг/кг
142		Свинець	Дод.№1 до ГДК №1968-79	32,0 мг/кг	менше 2,5 мг/кг
143		Ртуть	Анализатор ртуті «Юлія –5К»	2,1 мг/кг	менше 0,01 мг/кг
144	Г029	Нітрати	ДСТУ 4729:2007	130,0 мг/кг	8,3 мг/кг
145		Аміак	ДСТУ 4729:2007	-	7,6 мг/кг
146		Хлориди	ГОСТ 26425-85	-	9,7 мг/кг
147		Нафтопродукти	МВ, затв. МОЗ УССР пр.№6 від 22.10.80р.	1000,0 мг/кг	менше 1,67 мг/кг
148		Свинець	Дод.№1 до ГДК №1968-79	32,0 мг/кг	менше 2,5 мг/кг
149		Ртуть	Анализатор ртуті «Юлія –5К»	2,1 мг/кг	менше 0,01 мг/кг

№ п/п	№ проби	Найменування показників	НТД на методи досліджень	ГДК	Результат дослідження у пробах в одиницях вимірювання ГДК
1	2	3	4	5	6
150	Г030	Нітрати	ДСТУ 4729:2007	130,0 мг/кг	4,6 мг/кг
151		Аміак	ДСТУ 4729:2007	-	4,3 мг/кг
152		Хлориди	ГОСТ 26425-85	-	7,1 мг/кг
153		Нафтопродукти	МВ, затв. МОЗ УССР пр.№6 від 22.10.80р.	1000,0 мг/кг	менше 1,67 мг/кг
154		Свинець	Дод.№1 до ГДК №1968-79	32,0 мг/кг	менше 2,5 мг/кг
155		Ртуть	Анализатор ртуті «Юлія –5К»	2,1 мг/кг	менше 0,01 мг/кг
156	Г031	Нітрати	ДСТУ 4729:2007	130,0 мг/кг	4,1 мг/кг
157		Аміак	ДСТУ 4729:2007	-	3,8 мг/кг
158		Хлориди	ГОСТ 26425-85	-	7,6 мг/кг
159		Нафтопродукти	МВ, затв. МОЗ УССР пр.№6 від 22.10.80р.	1000,0 мг/кг	менше 1,67 мг/кг
160		Свинець	Дод.№1 до ГДК №1968-79	32,0 мг/кг	менше 2,5 мг/кг
161		Ртуть	Анализатор ртуті «Юлія –5К»	2,1 мг/кг	менше 0,01 мг/кг
162	Г032	Нітрати	ДСТУ 4729:2007	130,0 мг/кг	9,4 мг/кг
163		Аміак	ДСТУ 4729:2007	-	6,1 мг/кг
164		Хлориди	ГОСТ 26425-85	-	9,2 мг/кг
165		Нафтопродукти	МВ, затв. МОЗ УССР пр.№6 від 22.10.80р.	1000,0 мг/кг	менше 1,67 мг/кг
166		Свинець	Дод.№1 до ГДК №1968-79	32,0 мг/кг	менше 2,5 мг/кг
167		Ртуть	Анализатор ртуті «Юлія –5К»	2,1 мг/кг	менше 0,01 мг/кг

Прізвище та підпис особи, яка проводила дослідження
провідний інженер Тимошенко Л.С.

ВИСНОВКИ САНІТАРНОГО ЛІКАРЯ:

У пробах ґрунту, відібраних в зоні впливу полігону твердих побутових відходів №5 ПрАТ «Київспецтранс» в Київській області, Обухівському районі, с. Підгірці, концентрації свинцю, ртуті, нітратів, нафтопродуктів в точках Т1 (на території полігону ТПВ №5, навпроти робочої карти №2), Т2 (на відстані 50м від полігону ТПВ №5), Т3 (на відстані 100м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т4 (на відстані 200м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т5 (на відстані 500м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Підгірці) не перевищують нормативної ГДК 32,0мг/кг, 2,1мг/кг, 130,0мг/кг та 1000,0мг/кг відповідно, що відповідає вимогам «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених наказом МОЗ України від 19.06.1996 р. № 173, наказу МОЗ України №1595 від 14.07.2020р. «Про затвердження гігієнічних регламентів допустимого вмісту хімічних речовин у ґрунті».

Концентрація аміаку в точках Т1 (на території полігону ТПВ №5, навпроти робочої карти №2), Т2 (на відстані 50м від полігону ТПВ №5), Т3 (на відстані 100м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т4 (на відстані 200м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т5 (на відстані 500м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Підгірці) становить 5,2мг/кг, 7,6мг/кг, 4,3мг/кг, 3,8мг/кг та 6,1мг/кг відповідно.

Концентрація хлоридів в точках Т1 (на території полігону ТПВ №5, навпроти робочої карти №2), Т2 (на відстані 50м від полігону ТПВ №5), Т3 (на відстані 100м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т4 (на відстані 200м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Креничі), Т5 (на відстані 500м від полігону ТПВ №5 в сторону с. Підгірці) становить 8,3мг/кг, 9,7мг/кг, 7,1мг/кг, 7,6мг/кг та 9,2мг/кг відповідно.

Санітарний лікар

(підпис)

(прізвище)

*Завищує результати дослідження
фізичних та хімічних факторів*



С.Т. Тимошенко

ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про виконання акредитованих можливостей № ПТ-84/23
зареєстровано в ДП "Український стандарт" від 13.03.2023 р.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГТЕ

Титул дог.

Замовлення №

Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

Вх. № 20 від 31.01.2024р.

Вих. № 43 від 28.02.2024р.

Длянка роот:пра1 кивеце:ранс																									
№	Місце відбору	№ проби	K	Na	Ca	Mg	PO ₄	N амонійний	NO ₂	NO ₃	SO ₄	Cl ⁻	Fe _{3+g}	Zn	Cu	Pb	Mn	Ni	Cr	СПАР	нафто-продукти	ХСК	БСК ₅	Сухий залишок	Завислі речовини
п/п			мг/дм ³																						
1	фільтрат головна КНС	13	1737	2413	301	547	44,3	1595	1,43	62,7	452	3870	27,7	0,38	0,044	0,0150	1,24	0,22	0,28	6,30	0,44	3854	2120	19920	230

Пробу відібрано і надано замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають вимогам точності згідно з МУ "Підземні води. Внутрілабораторний контроль якості аналізованих проб води в лабораторії Мінгео ССРСР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.

Начальник ФХЛ:

Приходько М.В.



ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про визнання еквівалентності можливостей № ПТ-84/23
зарєєстровано в ДП "Український стандарт" від 13.03 2023 р.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГГЕ

Вх. № 38 від 22.02.2024р.
Вих. № 45 /4 від 29.02.2024р.

Титул дог.

Замовлення № 1

Ділянка робіт: Праг "Київспецтранс"

Дізянка робіт:ПрАТ "Київспецтранс"

№	Місце відбору	№ проби	K	Na	Ca	Mg	PO ₄	N амонійний	NO ₂	NO ₃	SO ₄	Cl ⁻	Fe _{своб}	Zn	Cu	Pb	Mn	Ni	Cr	СПАР	нафто-продукти	ХСК	БСК ₂	Сухий залишок	Завислі речовини
			мг/дм ³																						
1	фільтрат КНС-1	14	1921	2512	301	689	53,0	2133	1,01	74,2	576	4515	32,1	0,16	0,038	0,0120	1,15	0,30	0,35	5,00	0,40	4800	2680	22720	196

Пробу відібрано і надано замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Полезные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингео СССР" 1987г. та ИД за яким виконувались дослідження.

Начальник ФХЛ:

Приходько М.В.



ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про визначення вмісту важливіших компонентів № ПТ-84/23
зарегістровано в ДП "Укрстатистестингінг" від 13.03.2023 р.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГПЕ

Титул дог.

Замовлення № 3

Вх. № 69 від 21.03.2024р.

Вих. № 61 від 03.03.2024р.

Ділянка робіт: ПРАТ "Київспецтранс"

№ п/п	Місце відбору проби	№ проби	K	Na	Ca	Mg	PO ₄	N амонійний	NO ₂	NO ₃	SO ₄	Cl ⁻	Fe _{таг}	Zn	Cu	Pb	Mn	Ni	Cr	СПАР	нафто-продукти	ХСК	БСК ₅	Сухий залишок	Завислі речовини
1	фільтрат КНС-1	15	1610	2295	300	182	44,8	1753	1,49	58,1	412	3741	22,1	0,078	0,029	0,0017	0,44	0,23	0,18	3,80	0,28	3280	1820	17700	132

Пробу відібрано і надано замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідаютъ III категорії точності згідно з МУ "Подземные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполненных в лабораториях Мингео СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.



Т.в.о.начальника ЦЛ:

Приходько М.В.

ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про вилучення вимірювальних можливостей № ПТ-84/23
зарєєстровано в ДП "Український стандарт" від 13.03.2023 р.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГТЕ

Вх. № 101 від 23.04.2024р.
Вих. № 87 від 14.05.2024р.

Титул дог.

Замовлення № 3

Ділянка робіт: Прат "Київспецтранс"

№ п/п	Місце відбору проби	№ проби	K	Na	Ca	Mg	PO ₄	N амонійний	NO ₂	NO ₃	SO ₄	Cl ⁻	Fe _{св}	Zn	Cu	Pb	Mn	Ni	Cr	СПАР	нафто-продукти	ХСК	БСК ₅	Сухий залишок	Завислі речовини
			мг/дм ³																						
1	фільтрат КНС-1	30	1974	2859	301	122	54,3	1860	0,75	62,3	412	3470	24,6	0,080	0,032	0,0015	0,58	0,08	0,09	1,53	0,32	3620	2050	18100	25,0

Пробу відібрано і націано замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають III категорії чистоти згідно з МУ "Подземные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингосплана СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.

Т.в.о.начальника ЦЛ:

Приходько М.В.



ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про виконання цифрових аналітичних можливостей № ПП-84/23
зарєєстровано в ДП "Український стандарт" від 13.03.2023 р.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГТЕ

Вх. № 127 від 27.05.2024р.
Вих. № 115 від 26.06.2024р.

Титул дог.

Замовлення № 3

Діячка робіт: ПрАТ "Київсептранс"

Ділянка робіт: Прат "Київцентртранс"																									
№	Місце відбору	№ проби	K	Na	Ca	Mg	PO ₄	N змонітний	NO ₂	NO ₃	SO ₄	Cl ⁻	Fe _{св}	Zn	Cu	Pb	Mn	Ni	Cr	СПАР	нафто- продукти	ХСК	БСК ₅	Сухий залишок	Завислі речовини
1	фільтрат КНС-1	60	1695	2507	200	365	40,4	1916	1,22	56,1	453	3912	24,8	0,120	0,050	0,0032	0,24	0,052	0,11	1,18	0,30	2630	1580	17400	58,3

Пробу відібрано і надано замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають нормативності згідно з МУ "Подземные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингос СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.



Т.о.начальника ЦЛ:

Приходько М.В.

ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про визначення шкідливих домішок № ПП-84/23
зарєєстровано в ДП "Укрметрестандарт" від 13.03 2023 р.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГТЕ

Титул дог.

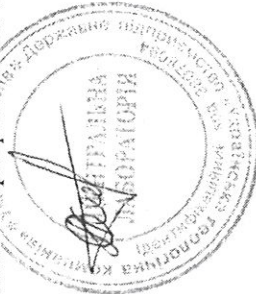
Замовлення №

Ділянка робіт: ПраТ "Київсептранс"

Вх. № 166 від 11.07.2024р.
Вих. № 154 від 31.07.2024р.

№ п/п	Місце відбору проби	№ проби	K	Na	Ca	Mg	PO ₄	N амонійний	NO ₂	NO ₃	SO ₄	Cl ⁻	Fe _{заг}	Zn	Cu	Pb	Mn	Ni	Cr	СПАР	нафто- продукти	ХСК	БСК ₅	Сухий залишок	Завислі речовини
1	Фільтрат КНС-1		1787	2517	280	381	47,4	1851	1,18	62,7	461	3902	26,3	0,164	0,039	0,0067	0,73	0,176	0,20	3,56	0,35	3630	2050	19168	128,3

Пробу відібрано і надано замовником.
Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).
Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Подземные воды. Внутривлабораторный контроль
качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингос СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.



Начальник ЦЛ:

Приходько М.В.

131

ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про визначення мінералізаційних можливостей № ПТ-84/23
зареєстровано в ДП "Укрметрестандарт" від 13.03.2023 р.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГГЕ

Вх. № 177 від 12.08.2024р.
Вих. № 165/4 від 21.08.2024р.

Титул дог.

Замовлення № 19

Діянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

№ п/п	Місце відбору проби	№ проби	K	Na	Ca	Mg	PO ₄	N амонійний	NO ₂	NO ₃	SO ₄	Cl ⁻	Fe _{зд}	Zn	Cu	Pb	Mn	Ni	Cr	СПАР	нафто-продукти	ХСК	БСК ₃	Сухий залишок	Завислі речовини
1	Фільтрат КНС-1	97	1890	2630	295	398	51,3	1950	0,98	66,4	486	3960	27,8	0,132	0,036	0,0067	0,82	0,151	0,12	2,98	0,38	4020	2260	19850	118,4

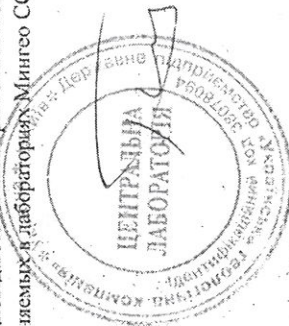
Пробу відібрано і надано замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додатоки).

Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Підземные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингео СССР" 1987г. та НД за яким виконувалися дослідження.

Начальник ЦЛ:

Приходько М.В.



ДП "Українська геологічна компанія", Центральна лабораторія
Сертифікат про визначення сировинних показників № ПП-84/23
зареєстровано в ДП "Українська геологічна компанія" від 13.03 2023 р.

РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГТЕ

Вх. № 199 від 06.09.2024р.
Вих. № 185 від 19.09.2024р.

Титул дог.
Замовлення № 20
Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

№ ч.ч.	Місце відбору проби	№ проби	K	Na	Ca	Mg	PO ₄	N амонійний	NO ₂	NO ₃	SO ₄	Cl ⁻	Fe _{зд}	Zn	Cu	Pb	Mn	Ni	Cr	СПАР	нафто- продукти	ХСК	БСК ₅	Сухий залишок	Завислі речовини
1	фільтрат КНС-1	93	1792	2544	288	284	46,2	1722	1,12	64,8	468	3892	25,4	0,142	0,032	0,0072	0,71	0,16	0,18	2,96	0,32	3680	2050	19100	124

Пробу відібрано і надано замовником.
Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).
Результати визначення відповідають III категорії точності згідно з МУ "Подземные воды. Внутрिलाбораторний контроль
качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингос СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.



Начальник ЦЛ:

Приходько М.В.

Замовник: КГТЕ

Вх. № 236 від 14.10.2024р.

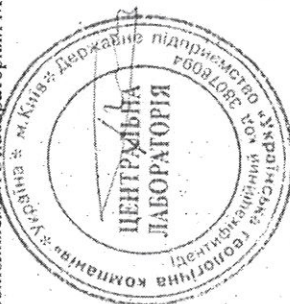
Вих. № 212 від 25.10.2024р.

№ п.ч.	Місце відбору проб	мг/дм ³																			Завислі речовини				
		№2	К	Na	Ca	Mg	PO ₄	N амонійний	NO ₂	NO ₃	SO ₄	Cl ⁻	Fe _{зд}	Zn	Cu	Pb	Mn	Ni	Cr	СПАР		нафто-продукти	ХСК	ЕСК ₅	Сухий залишок
І	фільтрат КНС-І	110	2010	2974	301	426	52,5	1841	1,83	144,4	247	4257	25,2	0,240	0,042	0,010	0,86	0,01	0,24	2,98	0,38	3810	1720	20200	162

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідують III категорії точності згідно з МУ "Подземные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингео СССР" 1987г. та, НД 32 який виконувалися дослідження.

Приходько М.В.



РЕЗУЛЬТАТИ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ

Замовник: КГГЕ

Титул дог.

Вх. № 258 від 13.11.2024р.

Замовлення № 29

Вих. № 238 від 29.11.2024р.

Ділянка робіт: ПрАТ "Київспецтранс"

№	Місце відбору	№ проби	мг/дм ³																ХСК	БСК ₂	Сухий залишок	Завислі речовини:			
			K	Na	Ca	Mg	PO ₄	N амонійний	NO ₂	NO ₃	SO ₄	Cl ⁻	Fe _{ар}	Zn	Cu	Pb	Mn	Ni					Cr	СПАР	нафто-продукти
1	Фільтрат КНС-1	114	2085	2946	200	243	72,1	2889	0,91	65,7	247	4386	59,3	0,22	0,044	0,014	1,20	0,32	0,38	4,10	0,40	4750	2480	22000	377

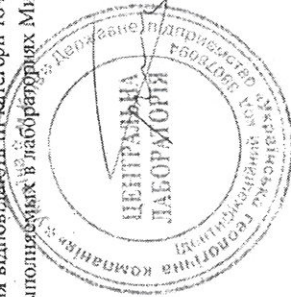
Пробу відібрано і надано замовником.

Дослідження виконані за нормативними документами (див. додаток).

Результати визначення відповідають III-категорії точності згідно з МУ "Полезные воды. Внутривлабораторный контроль качества анализов, выполняемых в лабораториях Мингео СССР" 1987г. та НД за яким виконувались дослідження.

Начальник ЦЛ:

Приходько М.В.





МІНЕКОНОМІКИ

ДЕРЖАВНЕ ПІДПРИЄМСТВО
«ВСЕУКРАЇНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ НАУКОВО-ВИРОБНИЧИЙ
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦІЇ, МЕТРОЛОГІЇ, СЕРТИФІКАЦІЇ
ТА ЗАХИСТУ ПРАВ СПОЖИВАЧІВ»
(ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ»)

СЕРТИФІКАТ

ВІЗНАННЯ ВИМІРЮВАЛЬНИХ МОЖЛИВОСТЕЙ

CERTIFICATE

of measurement capabilities recognition

Від 19.12. 2022 р.

№ ПТ- 300 / 22

Виданий ТОВАРИСТВУ З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЕКОТЕХСЕРВІС» (вул. Якутська, 6, м. Київ, 03134) та засвідчує, що за результатами оцінювання (акт від 19.12.2022) ДП «УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ» визнає вимірювальні можливості екологічної лабораторії (вул. Глибочицька, 53, м. Київ, 04050), що наведені в додатку до цього сертифіката і є невід'ємною його складовою частиною, та підтверджує необхідну їй достатню релевантність з відповідними положеннями ДСТУ ISO 10012:2005 Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального обладнання (ISO 10012:2003, IDT).

Сертифікат чинний до 18.12. 2024 р.

Додаток: перелік вимірювальних можливостей

Заступник генерального директора з метрології,
оцінки відповідності засобів вимірювальної
техніки та наукової діяльності

Юрій КУЗЬМЕНКО

М.П.



ПРОТОКОЛ

ПРАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС»

вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод
(виробничо-побутові)

від «26» березня 2024 р.

Відповідно до акта відбору проб стічних вод від «21» березня 2024 року № 3975
екологічною лабораторією ТОВ «ЕКОТЕХСЕРВІС» (Сертифікат визнання вимірювальних

(назва аналітичного підрозділу)

можливостей № ПТ-300/22 від 19.12.2022 р., видано ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ")

проведено вимірювання показників складу та властивостей зворотних вод (виробничо-

(дата, назва органу з акредитації)

побутових)

ПРАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС»

(назва підприємства, адреса)

Київська обл, Обухівський р-н, с.Підгірці, полігон ТПВ №5 ВИПУСК №1

та поверхневих вод

(назва водного об'єкту)

1 Відбір проб проведено відповідно до чинних нормативних документів (НД), перелік яких наведений в акті відбору проб.

2 Вимірювання проведені відповідно до:

- методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання та наведених у „Переліку методик виконання вимірювань (визначень), складу та властивостей об'єктів довкілля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Мінекоресурсів України”, затверджено та надано чинності наказом Мінекоресурсів України від 02.01.2008 р.

(назва, відомості про затвердження)

(далі—“Перелік”).Шифри застосованих МВВ за переліком наводяться в розділі 5 “Результати вимірювань”;

- МВВ, що не увійшли до “Переліку”

3 При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗВТ):

pH- метр pH-150 МИ, зав. № 3093, св-во про повірку №36-1/865 від 20.11.2023 р;

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

фотоелектроколориметр КФК-2 зав.№ 8808868 , св-во про повірку №37/1544 від 22.11.2023 р.;

спектрофотометр DR 3900 (HACH-LANGE) зав № 1444469 св-во про повірку 37/1542 від 22.11.2023

ваги електронні AS-220/Xзав № 340970, св.-во про повірку №35-02/0895, від 15.09.2023 р.;

аналізатор нафтопродуктів АН-2, зав. № 1944, св-во про повірку №36-2/0478 від 23.05.2023

термометр ТЛ-2 №1256, тавро IV кв.2023 р

4 Назва документа, що регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК)

4.1.1 "Правила приймання поверхневого стоку у Київську міську дощову каналізацію" від 24.01.2008 р № 67/4539;

4.1.2 “Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов”;

4.2 Зворотні води – допустима концентрація ДК, наведена в “Дозволі на спеціальне водокористування виданому ПРАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», с. Підгірці Державним Агенством водних ресурсів України від 28 листопада 2019р. № 965/КВ/49д-19

(назва установи, дата)

5 Результати вимірювань

5 Результати вимірювань					Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)		Показник				Шифр МВВ
Дати відбору та вимірювання	Номер проби			назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання, похибка вимірювання, δ , (Δ), $P=0,95^*$	нормоване значення				
	за актом відбору	реєстраційний					ГДК за 4.1.1	за 4.1.2	ДК за 4.2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
21.03.2024/21.03.2024	1	3975	ВИПУСК №1	Водневий показник	од.рН	7,24 $\Delta=\pm 0,05$			6,5-8,5	МВВ 081/12-0317-06	
21.03.2024/21.03.2024				Температура	°C	6,4 $\Delta=\pm 0,1^{\circ}\text{C}$				Не вище +3°C до серед.місцяної	МВВ 081/12-0311-06
21.03.2024/21.03.2024				Хлориди	мг/дм³ %	23,9 $\delta=\pm 10\%$				24,11	МВВ 081/12-0004-01
21.03.2024/21.03.2024				Сульфати	мг/дм³ %	22,2 $\Delta=\pm 4,53$				22,3	КНД 211.1.4.026-95
21.03.2024/21.03.2024				ХСК	гО/м³ мгО/дм³	46,6 $\Delta=\pm 20,59$			47,0	КНД 211.1.4.021-95	
21.03.2024/26.03.2024				БСК5	гО/м³ %	3,4 $\delta=\pm 44\%$			3,5	КНД 211.1.4.024-95	
21.03.2024/21.03.2024				Фосфати	мг/дм³ %	0,33 $\delta=\pm 25\%$			0,35	МВВ 081/12-0005-01	
21.03.2024/22.03.2024				Завислі речовини	мг/дм³ %	7,6 $\delta=\pm 10\%$			7,8	КНД 211.1.4.039-95	
21.03.2024/22.03.2024				Сухий залишок	мг/дм %	131,00 $\delta=\pm 5\%$			140,00	МВВ 081/12-0109-03	
21.03.2024/21.03.2024				Азот амонійний (аміак за азотом)	мг/дм³ %	8,10 $\delta=\pm 9\%$			8,22	МВВ 081/12-0106-03	
21.03.2024/21.03.2024				Кальцій	мг/дм %	10,8 $\delta=\pm 5\%$			11,0	МВВ 081/12-0006-01	
21.03.2024/21.03.2024				Магній	мг/дм %	9,5 $\delta=\pm 5\%$			10,0	МВВ 081/12-0006-01	
21.03.2024/21.03.2024				СПАР	мг/дм³ %	<0,01 $\delta=\pm 25\%$			0,01	КНД 211.1.4.017-95	
21.03.2024/22.03.2024				Нафтопродукти	мг/дм³ %	<0,1 $\delta=\pm 42\%$			0,1	ФР.1.31.2011.11315	
21.03.2024/21.03.2024				Залізо (загальне)	мг/дм³ %	0,20 $\delta=\pm (34-20^{\circ}\text{C})\%$			0,22	МВВ 081/37-0734-11	
21.03.2024/21.03.2024				Нітриди	мг/дм³ %	0,30 $\Delta=\pm 0,18$			0,31	КНД 211.1.4.023-95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21.03.2024/				Нітрати	мг/дм ³	1,38			1,4	КНД 211.1.4.
21.03.2024					%	$\delta \pm 25 \%$				027-95
21.03.2024/				Мідь	мг/дм ³	0,02			0,02	МВН 081/37-
21.03.2024					%	$\delta \pm (22,4-9,8^{\circ}\text{C})$				0697-10
21.03.2024/				Нікель	мг/дм ³	<0,005			0,005	МВВ 081/12-
21.03.2024					%	$\delta \pm 18 \%$				0178-05
21.03.2024/				Хром (III)	мг/дм ³	0,009			0,01	МВВ 081/12-
21.03.2024					%	$\delta \pm 35 \%$				0114-03
21.03.2024/				Цинк	мг/дм ³	<0,005			0,005	МВВ 081/12-
21.03.2024					%	$\delta \pm 25 \%$				0173-05
21.03.2024/				Марганець	мг/дм ³	0,058			0,06	МВН 081/37-
21.03.2024					%	$\delta \pm (42,5-55,6^{\circ}\text{C}) \%$				0736-11
21.03.2024/				Свинць	мг/дм ³	0,018			0,02	МВВ 081/12-
21.03.2024					%	$\delta \pm 42 \%$				0414-07

*) δ – позначення характеристики відносно похибки, (Δ) – позначення характеристики абсолютної похибки

Висновки: *якість стічної (виробничо-побутової) води відповідає* Дозволу на спеціальне водокористування виданому ПРАТ «КИВСПЕЦТРАНС», с. Підгірці Державним Агентством водних ресурсів України від 28 листопада 2019р. № 965/КВ/49д-19”; *перевизень ДК не виявлено.*

Директор ТОВ „Екотехсервіс” _____

В.М.Гурак

Керівник екологічної лабораторії _____

О.Д.Малахова



ТОВ „ЕКОТЕХСЕРВІС”

(назва установи)

04050, м. Київ, вул. Глибочицька, 53.

(адреса установи)

Тел./факс 251-12-13

e-mail: info@ecotechservice.net.ua**ПРОТОКОЛ****ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» Полігон твердих побутових відходів №5**вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод
(виробничо-побутові)

від «03» червня 2024 р.

Відповідно до акта відбору проб стічних вод від «27» травня 2024 року № 7227
екологічною лабораторією ТОВ «ЕКОТЕХСЕРВІС» (Сертифікат визнання вимірювальних

(назва аналітичного підрозділу)

можливостей № ПТ-300/22 від 19.12.2022 р., видано ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ")

проведено вимірювання показників складу та властивостей зворотних вод (виробничо-

(дата, назва органу з акредитації)

побутових)

ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» Полігон твердих побутових відходів №5

(назва підприємства, адреса)

с. Підгірці, Обухівського р-ну Київської обл.

та поверхневих вод

(назва водного об'єкту)

1 Відбір проб проведено відповідно до чинних нормативних документів (НД), перелік яких наведений в акті відбору проб.

2 Вимірювання проведені відповідно до:

- методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання та наведених у „Переліку методик виконання вимірювань (визначень), складу та властивостей об'єктів довкілля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Мінекоресурсів України”, затверджено та надано чинності наказом Мінекоресурсів України від 02.01.2008 р.

(назва, відомості про затвердження)

(далі – “Перелік”). Шифри застосованих МВВ за переліком наводяться в розділі 5 “Результати вимірювань”;

- МВВ, що не увійшли до “Переліку”

3 При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗВТ):

рН-метр рН-150 МИ, зав. № 3093, св-во про повірку №36-1/865 від 20.11.2023 р;

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

фотоелектроколориметр КФК-2 зав. № 8808868, св-во про повірку №37/1544 від 22.11.2023 р.;

спектрофотометр DR 3900 (HACH-LANGE) зав. № 1444469 св-во про повірку 37/1542 від 22.11.2023

ваги електронні AS-220/X зав. № 340970, св-во про повірку №35-02/0895, від 15.09.2023 р.;

аналізатор нафтопродуктів АН-2, зав. № 1944, св-во про повірку №36-2/0718 від 22.05.2024

термометр ТЛ-2 №1256, тавро IV кв.2023 р

4 Назва документа, що регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК)

4.1.1 “Правила приймання поверхневого стоку у Київську міську дощову каналізацію” від 24.01.2008 р № 67/4539;

4.1.2 “Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов”;

4.2 Зворотні води – допустима концентрація ДК, наведена в “Дозволі на спеціальне водокористування № 965/КВ/49д-19 від 28 листопада 2019 р. видане Державним агентством водних ресурсів України

(назва установи, дата)

5 Результати вимірювань					Показник					Шифр МВВ
Дати відбору та вимірювання	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання, похибка вимірювання, δ (Δ), $P=0,95^*$	нормоване значення			
	за актом відбору	ресетраційний					ГДК за 4.1.1	ДК за 4.2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	11	
27.05.2024/			ВИПУСК №1 (полігон ТПВ №5)	Хлориди	г/м³	23,40			МВВ 081/12-0004-01	
27.05.2024					%	$\delta \pm 10\%$		24,11		
27.05.2024/				Сульфати	г/м³	22,00			22,3	
27.05.2024					мг/дм³	$\Delta \pm 3,50$			026-95	
27.05.2024/				ХСК	гО/м³	46,40			47	
27.05.2024					мгО/дм³	$\Delta \pm 5,57$			КНД 211.1.4.021-95	
27.05.2024/				БСК5	гО/м³	3,5			КНД 211.1.4.024-95	
27.05.2024					%	$\delta \pm 4$			МВВ 081/12-0005-01	
03.06.2024				Фосфати	г/м³	0,32			КНД 211.1.4.039-95	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 25\%$			7,8	
27.05.2024				Завислі речовини	г/м³	7,70			МВВ 081/12-0109-03	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 10\%$			140	
27.05.2024				Сухий залишок	г/м³	139,00			МВВ 081/12-0106-03	
27.05.2024/					мг/дм³	$\delta \pm 5\%$			8,22	
28.05.2024				Азот амонійний (аміак за азотом)	г/м³	8,11			КНД 211.1.4.017-95	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 9\%$			0,01	
27.05.2024				СПАР	г/м³	$<0,01$			ФР.1.31.2011.11315	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 25\%$			0,1	
27.05.2024				Нафтопродукти	г/м³	$<0,1$			МВВ 081/12-0006-01	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 42\%$			11	
28.05.2024				Кальцій	г/м³	10,7			МВВ 081/12-0006-01	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 42\%$			10	
28.05.2024				Магній	г/м³	9,9			МВВ 081/37-0734-11	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 42\%$			0,22	
28.05.2024				Залізо (загальне)	г/м³	0,21			КНД 211.1.4.023-95	
27.05.2024/					%	$\delta \pm (34-20^{\circ}\text{C})\%$			0,31	
27.05.2024				Нітриди	г/м³	0,28			КНД 211.1.4.027-95	
27.05.2024/					мг/дм³	$\Delta \pm 0,08$			1,4	
27.05.2024				Нітрати	г/м³	1,39			МВВ 081/37-0697-10	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 25\%$			0,02	
27.05.2024				Мідь	г/м³	0,02			МВВ 081/12-0005	
27.05.2024/					%	$\delta \pm (22,4-9,8^{\circ}\text{C})\%$				
27.05.2024				Нікель	г/м³	0,00				
27.05.2024/					%	$<0,005$				

27.05.2024					$\delta = \pm 18 \%$				0178-05
27.05.2024/				Хром (III)	г/м ³	0,009		0,01	МВВ 081/12-0114-03
27.05.2024				Цинк	%	$\delta = \pm 35 \%$			
27.05.2024/					г/м ³	<0,005		0,005	МВВ 081/12-0173-05
27.05.2024				Марганець	%	$\delta = \pm 25 \%$			
27.05.2024/					г/м ³	0,06		0,06	МВВ 081/37-0736-11
27.05.2024				Свинць	%	$\delta = \pm (42,5-55,6^{*C}) \%$			
27.05.2024/					г/м ³	0,019		0,02	МВВ 081/12-04252-07
27.05.2024					%	$\delta = \pm 13 \%$			

*) δ – позначення характеристики відносної похибки; (Δ) – позначення характеристики абсолютної похибки

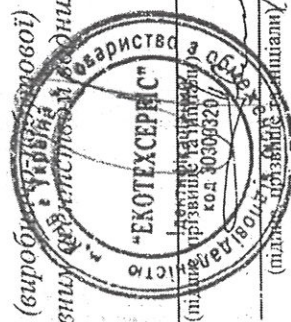
Висновки: якість стічної (виробничо-побутової) води відповідає „Дозволу на спеціальне водокористування № 965/КВ/490-19 від 28 листопада 2019 р. видане Державним управлінням водних ресурсів України” ; перешлих ДК не визначено.

Директор ТОВ „Екотехсервіс”

В.М.Гурак

Керівник екологічної лабораторії

О.Д.Малахова



5 Результати вимірювань

5 Результати вимірювань					Показник				Шифр МВВ		
Дати відбору та вимірювання	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання, похибка вимірювання, δ , (Δ), $P=0,95^*$	нормоване значення		Шифр МВВ		
	за актом відбору	реєстраційний					ГДК за 4.1.1	ДК за 4.2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
27.05.2024/			ВИПУСК №2 (полігон ТПВ №5)	Хлориди	г/м³	9,0			10	МВВ 081/12-0004-01	
27.05.2024/				Сульфати	г/м³	$\delta \pm 10\%$					
27.05.2024/					мг/дм³	17,6				21,4	КНД 211.1.4.026-95
27.05.2024/					ХСК	гО/м³	$\Delta \pm 3,50$				
27.05.2024/						мгО/дм³	32,8			37,6	КНД 211.1.4.021-95
27.05.2024/				БСК5	гО/м³	$\Delta \pm 5,57$					
27.05.2024/					%	5,4			5,8	КНД 211.1.4.024-95	
03.06.2024				Фосфати	г/м³	$\delta \pm 4$					
27.05.2024/					%	0,09			0,1	МВВ 081/12-0005-01	
27.05.2024/				Завислі речовини	г/м³	$\delta \pm 25\%$					
27.05.2024/					%	5,4			6,2	КНД 211.1.4.039-95	
27.05.2024/				Сухий залишок	г/м³	$\delta \pm 10\%$					
28.05.2024					мг/дм³	91,00			93	МВВ 081/12-0109-03	
27.05.2024/				Азот амонійний	г/м³	$\delta \pm 5\%$					
28.05.2024				(аміак за азотом)	г/м³	0,28			0,32	МВВ 081/12-0106-03	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 9\%$					
27.05.2024				СПАР	г/м³	0,02			0,02	КНД 211.1.4.017-95	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 25\%$					
27.05.2024/				Нафтопродукти	г/м³	0,09			0,1	ФР.1.31.2011.11315	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 42\%$					
28.05.2024				Кальцій	г/м³	41			49	МВВ 081/12-0006-01	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 42\%$					
28.05.2024				Магній	г/м³	9,5			10	МВВ 081/12-0006-01	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 42\%$					
27.05.2024/				Залізо (загальне)	г/м³	0,19			0,21	МВВ 081/37-0734-11	
28.05.2024					%	$\delta \pm (34-20^*C)\%$					
27.05.2024/				Нітриди	г/м³	0,24			0,35	КНД 211.1.4.023-95	
27.05.2024					мг/дм³	$\Delta \pm 0,08$					
27.05.2024/				Нітрати	г/м³	6,2			7,3	КНД 211.1.4.027-95	
27.05.2024					%	$\delta \pm 25\%$					
27.05.2024/				Мідь	г/м³	0,028			0,03	МВВ 081/37-0697-10	
27.05.2024/					%	$\delta \pm (22,4-9,8^*C)\%$					
27.05.2024				Нікель	г/м³	0,005			0,005	МВВ 081/12-0178-05	
27.05.2024/					%	$\delta \pm 18\%$					

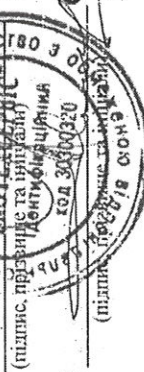
27.05.2024/ 27.05.2024			Хром (Ш)	г/м ³ %	<0,005 $\delta = \pm 35\%$		0,005	МВВ 081/12- 0114-03
27.05.2024/ 27.05.2024			Цинк	г/м ³ %	<0,005 $\delta = \pm 25\%$		0,005	МВВ 081/12- 0173-05
27.05.2024/ 27.05.2024			Марганець	г/м ³ %	0,057 $\delta = \pm (42,5-55,6^{\circ}\text{C})\%$		0,06	МВВ 081/37- 0736-11
27.05.2024/ 27.05.2024			Свинець	г/м ³ %	0,018 $\delta = \pm 13\%$		0,02	МВВ 081/12- 04252-07

*) δ – позначення характеристики відносної похибки; (Δ) – позначення характеристики абсолютної похибки

Висновки: якість стічної (виробничо-побутової) води відповідає „Дозволу на спеціальне водокористування № 965/КВ/490-19 від 28 листопада 2019 р. видане Державним агентством водних ресурсів України ; перевірених ДК не виявлено.

Директор ТОВ „Екогехсервіс”

В.М.Гурак



Керівник екологічної лабораторії

О.Д.Малахова

ПРОТОКОЛ**ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» Полігон твердих побутових відходів №5**

вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод
(виробничо-побутові)

від «10» вересня 2024 р.

Відповідно до акта відбору проб стічних вод від «05» вересня 2024 року № 12642
екологічною лабораторією ТОВ «ЕКОТЕХСЕРВІС» (Сертифікат визнання вимірювальних
(назва аналітичного підрозділу)

можливостей № ПТ-300/22 від 19.12.2022 р., видано ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ")

проведено вимірювання показників складу та властивостей зворотних вод (виробничо-

(дата, назва органу з акредитації)

побутових)

ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» Полігон твердих побутових відходів №5

(назва підприємства, адреса)

с. Підгірці, Обухівського р-ну Київської обл.

та поверхневих вод

(назва водного об'єкту)

1 Відбір проб проведено відповідно до чинних нормативних документів (НД), перелік яких наведений в акті відбору проб.

2 Вимірювання проведені відповідно до:

- методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання та наведених у „Переліку методик виконання вимірювань (визначень), складу та властивостей об'єктів докільля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Мінекоресурсів України”, затверджено та надано чинності наказом Мінекоресурсів України від 02.01.2008 р.

(назва, відомості про затвердження)

(далі – “Перелік”). Шифри застосованих МВВ за переліком наводяться в розділі 5 “Результати вимірювань”;

- МВВ, що не увійшли до “Переліку”

3 При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗВТ):

рН-метр рН-150 МИ, зав. № 3093, св-во про повірку №36-1/865 від 20.11.2023 р;

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

фотоелектроколориметр КФК-2 зав. № 8808868, св-во про повірку №37/1544 від 22.11.2023 р.;

спектрофотометр DR 3900 (HACH-LANGE) зав. № 1444469 св-во про повірку 37/1542 від 22.11.2023

ваги електронні AS-220/X зав. № 340970, св-во про повірку №35-02/0895, від 15.09.2023 р.;

аналізатор нафтопродуктів АН-2, зав. № 1944, св-во про повірку №36-2/0718 від 22.05.2024

термометр ТЛ-2 №1256, тавро 1V кв.2023 р

4 Назва документа, що регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК)

4.1.1 "Правила приймання поверхневого стоку у Київську міську дощову каналізацію" від 24.01.2008 р № 67/4539;

4.1.2 “Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов”;

4.2 Зворотні води – допустима концентрація ДК, наведена в “Дозволі на спеціальне водокористування № 965/КВ/49д-19 від 28 листопада 2019 р. видане Державним агентством водних ресурсів України

(назва установи, дата)

5 Результати вимірювань

5 Результатні вимірювань											
Дати відбору та вимірювання	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	назва	позначення одиниць вимірювання	результат вимірювання, похибка вимірювання, δ, (Δ), Р=0,95*	Показник				Шифр МВВ
	за актом відбору	реєстраційний					нормоване значення				
							за 4.1.1	ГДК	ДК	за 4.2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
05.09.2024/05.09.2024		12642	ВИПУСК №1 (полігон ТПВ №5)	Хлориди	г/м³ %	24,0 δ=± 10 %			24,11	МВВ 081/12-0004-01	
05.09.2024/05.09.2024				Сульфати	г/м³ мг/дм³	22,1 Δ=±3,50			22,3	КНД 211.1.4.026-95	
05.09.2024/05.09.2024				ХСК	гО/м³ мгО/дм³	46,7 Δ=±5,57			47	КНД 211.1.4.021-95	
05.09.2024/05.09.2024				БСК5	гО/м³ %	3,4 δ=±4			3,5	КНД 211.1.4.024-95	
05.09.2024/10.09.2024				Фосфати	г/м³ %	0,34 δ=± 25 %			0,35	МВВ 081/12-0005-01	
05.09.2024/05.09.2024				Завислі речовини	г/м³ %	7,5 δ=± 10 %			7,8	КНД 211.1.4.039-95	
06.09.2024/05.09.2024				Сухий залишок	г/м³ мг/дм³	138,00 δ=± 5 %			140	МВВ 081/12-0109-03	
06.09.2024/05.09.2024				Азот амонійний (аміак за азотом)	г/м³ %	8,15 δ=± 9 %			8,22	МВВ 081/12-0106-03	
05.09.2024/05.09.2024				СПАР	г/м³ %	<0,01 δ=± 25 %			0,01	КНД 211.1.4.017-95	
05.09.2024/05.09.2024				Нафтопродукти	г/м³ %	<0,1 δ=± 42 %			0,1	ФР.1.31.2011.11315	
06.09.2024/05.09.2024				Кальцій	г/м³ %	10,8 δ=± 42 %			11	МВВ 081/12-0006-01	
06.09.2024/05.09.2024				Магній	г/м³ %	9,8 δ=± 42 %			10	МВВ 081/12-0006-01	
05.09.2024/06.09.2024				Залізо (загальне)	г/м³ %	0,22 δ=± (34-20*С) %			0,22	МВІ 081/37-0734-11	
05.09.2024/05.09.2024				Нітриди	г/м³ мг/дм³	0,29 Δ=±0,08			0,31	КНД 211.1.4.023-95	
05.09.2024/05.09.2024				Нітрати	г/м³ %	1,37 δ=± 25 %			1,4	КНД 211.1.4.027-95	
05.09.2024/05.09.2024				Мідь	г/м³ %	0,02 δ=± (22,4-9,8*С) %			0,02	МВІ 081/37-0697-10	
05.09.2024/05.09.2024				Нікель	г/м²	<0,005			0,005	МВВ 081/12-	

05.09.2024						$\delta = \pm 18 \%$				0178-05
05.09.2024/				Хром (Ш)	%	0,009			0,01	МВВ 081/12-0114-03
05.09.2024				Цинк	%	$\delta = \pm 35 \%$				
05.09.2024/					%	<0,005			0,005	МВВ 081/12-0173-05
05.09.2024				Марганець	%	$\delta = \pm 25 \%$			0,06	МВВ 081/37-0736-11
05.09.2024/					%	0,055				
05.09.2024				Свинць	%	$\delta = \pm (42,5-55,6^{*C}) \%$			0,02	МВВ 081/12-04252-07
05.09.2024/					%	0,02				
05.09.2024					%	$\delta = \pm 13 \%$				

*) δ – позначення характеристики відносної похибки, (Δ) – позначення характеристики абсолютної похибки

Висновки: якість стічної (виробничо-виробничої) води відповідає „Дозволу на спеціальне водокористування № 965/КВ/490-19 від 28 листопада 2019 р. видане Державним агентством водних ресурсів України” ; перевищень ДК не виявлено.

Директор ТОВ „Екотехсервіс”

В.М.Гурак

Керівник екологічної лабораторії

О.Д.Малахова



(підпис, прізвище та ініціали)

ПРОТОКОЛ**ПРАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» Полігон твердих побутових відходів №5**

вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод
(виробничо-побутові)

від «21» жовтня 2024 р.

Відповідно до акта відбору проб стічних вод від «15» жовтня 2024 року № 15220
екологічною лабораторією ТОВ «ЕКОТЕХСЕРВІС» (Сертифікат визнання вимірювальних
(назва аналітичного підрозділу)

можливостей № ПТ-300/22 від 19.12.2022 р., видано ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ")
проведено вимірювання показників складу та властивостей зворотних вод (виробничо-
(дата, назва органу з акредитації)

побутових)

ПРАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» Полігон твердих побутових відходів №5

(назва підприємства, адреса)

с. Підгірці, Обухівського р-ну Київської обл.

та поверхневих вод

(назва водного об'єкту)

1 Відбір проб проведено відповідно до чинних нормативних документів (НД), перелік яких наведений в акті відбору проб.

2 Вимірювання проведені відповідно до:

- методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання та наведених у „Переліку методик виконання вимірювань (визначень), складу та властивостей об'єктів довкілля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Мінекоресурсів України”, затверджено та надано чинності наказом Мінекоресурсів України від 02.01.2008 р.

(назва, відомості про затвердження)

(далі – “Перелік”). Шифри застосованих МВВ за переліком наводяться в розділі 5 “Результати вимірювань”;

- МВВ, що не увійшли до “Переліку”

3 При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗВТ):

рН-метр рН-150 МИ, зав. № 3093, св-во про повірку №36-1/865 від 20.11.2023 р;

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

фотоелектроколориметр КФК-2 зав. № 8808868, св-во про повірку №37/1544 від 22.11.2023 р.;

спектрофотометр DR 3900 (HACH-LANGE) зав. № 1444469 св-во про повірку 37/1542 від 22.11.2023

ваги електронні AS-220/X зав. № 340970, св-во про повірку №35-02/3734, від 13.09.2024 р.;

аналізатор нафтопродуктів АН-2, зав. № 1944, св-во про повірку №36-2/0718 від 22.05.2024

термометр ТЛ-2 №1256, тавро ІV кв.2023 р

4 Назва документа, що регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК)

4.1.1 "Правила приймання поверхневого стоку у Київську міську дощову каналізацію" від 24.01.2008 р № 67/4539;

4.1.2 “Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов”;

4.2 Зворотні води – допустима концентрація ДК, наведена в “Дозволі на спеціальне водокористування № 965/КВ/49д-19 від 28 листопада 2019 р. видане Державним агентством водних ресурсів України

(назва установи, дата)

5 Результати вимірювань					Показник				Шифр МВВ	
Дати відбору та вимірювання	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання, похибка вимірювання, δ , (Δ), $P=0,95^*$	нормоване значення			
	за актом відбору	реєстраційний					за 4.1.1	ГДК за 4.1.2		ДК за 4.2
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
15.10.2024/15.10.2024	1	15220	ВИПУСК №1 (полігон ТПВ №5)	Водневий показник	од.рН од.рН	7,15 $\Delta \pm 0,05$			6,5-8,5	МВВ 081/12-0317-06
15.10.2024/15.10.2024				Хлориди	г/м³	23,9 $\delta \pm 10 \%$			24,11	МВВ 081/12-0004-01
15.10.2024/15.10.2024				Сульфати	г/м³	22,0 $\Delta \pm 3,50$			22,3	КНД 211.1.4.026-95
15.10.2024/15.10.2024				ХСК	гО/м³ мгО/дм³	46,8 $\Delta \pm 5,57$			47	КНД 211.1.4.021-95
15.10.2024/21.10.2024				БСК5	гО/м³	3,4 $\delta \pm 4$			3,5	КНД 211.1.4.024-95
15.10.2024/15.10.2024				Фосфати	г/м³	0,33 $\delta \pm 25 \%$			0,35	МВВ 081/12-0005-01
15.10.2024/15.10.2024				Завислі речовини	г/м³	7,7 $\delta \pm 10 \%$			7,8	КНД 211.1.4.039-95
15.10.2024/16.10.2024				Сухий залишок	г/м³ мг/дм³	137,00 $\delta \pm 5 \%$			140	МВВ 081/12-0109-03
15.10.2024/15.10.2024				Азот амонійний (аміак за азотом)	г/м³	8,2 $\delta \pm 9 \%$			8,22	МВВ 081/12-0106-03
15.10.2024/15.10.2024				СПАР	г/м³	$\delta \pm 25 \%$ $<0,01$			0,01	КНД 211.1.4.017-95
15.10.2024/15.10.2024				Нафтопродукти	г/м³	$\delta \pm 25 \%$ $<0,1$			0,1	ФР.1.31.2011.11315
15.10.2024/16.10.2024				Кальцій	г/м³	$\delta \pm 42 \%$ 10,9			11	МВВ 081/12-0006-01
15.10.2024/16.10.2024				Магній	г/м³	$\delta \pm 42 \%$ 9,8			10	МВВ 081/12-0006-01
15.10.2024/15.10.2024				Залізо (загальне)	г/м³	$\delta \pm 42 \%$ 0,21			0,22	МВВ 081/37-0734-11
15.10.2024/15.10.2024				Нітриди	г/м³	$\delta \pm 25 \%$ 0,30			0,31	КНД 211.1.4.023-95
15.10.2024/15.10.2024				Нітрати	мг/дм³ г/м³	$\Delta \pm 0,08$ 1,38			1,4	КНД 211.1.4.027-95
15.10.2024/15.10.2024				Мідь	г/м³	$\delta \pm 25 \%$ 0,02			0,02	МВВ 081/37-0697-10
15.10.2024/15.10.2024					г/м³	$\delta \pm (22,4-9,8^*C)$				

ПРОТОКОЛ

ПРАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС»

вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод
(виробничо-побутові)

від «26» березня 2024 р.

Відповідно до акта відбору проб стічних вод від «21» березня 2024 року № 3976
екологічною лабораторією ТОВ «ЕКОТЕХСЕРВІС» (Сертифікат визнання вимірювальних
(назва аналітичного підрозділу)

можливостей № ПТ-300/22 від 19.12.2022 р., видано ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ")

проведено вимірювання показників складу та властивостей зворотних вод (виробничо-
(дата, назва органу з акредитації)

побутових)

ПРАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС»

(назва підприємства, адреса)

Київська обл, Обухівський р-н, с.Підгірці, полігон ТПВ №5 ВИПУСК № 2
та поверхневих вод

(назва водного об'єкту)

1 Відбір проб проведено відповідно до чинних нормативних документів (НД), перелік
яких наведених в акті відбору проб.

2 Вимірювання проведені відповідно до:

- методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання та наведених у
„Переліку методик виконання вимірювань (визначень), складу та властивостей об'єктів
довкілля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Мінекоресурсів
України”, затверджено та надано чинності наказом Мінекоресурсів України від 02.01.2008 р.

(назва, відомості про затвердження)

(далі–“Перелік”).Шифри застосованих МВВ за переліком наводяться в розділі 5 “Результати
вимірювань”;

- МВВ, що не увійшли до “Переліку”

3 При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗВТ):

рН- метр рН-150 МИ, зав. № 3093, св-во про повірку №36-1/865 від 20.11.2023 р;

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

фотоелектроколориметр КФК-2 зав.№ 8808868 , св-во про повірку №37/1544 від 22.11.2023 р.;

спектрофотометр DR 3900 (HACH-LANGE) зав № 1444469 св-во про повірку 37/1542 від 22.11.2023

ваги електронні AS-220/Хзав № 340970, св.-во про повірку №35-02/0895, від 15.09.2023 р.;

аналізатор нафтопродуктів АН-2, зав. № 1944, св-во про повірку №36-2/0478 від 23.05.2023

термометр ТЛ-2 №1256, тавро 1V кв.2023 р

4 Назва документа, що регламентує нормовані значення вмісту показників, що
наведені в розділі 5

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК)

4.1.1 "Правила приймання поверхневого стоку у Київську міську дощову каналізацію"
від 24.01.2008 р № 67/4539;

4.1.2 “Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и
ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды
рыбохозяйственных водоемов”;

4.2 Зворотні води – допустима концентрація ДК, наведена в “Дозволі на спеціальне
водокористування виданому ПРАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», с. Підгірці Державним Агенством
водних ресурсів України від 28 листопада 2019р. № 965/КВ/49д-19

(назва установи, дата)

5 Результати вимірювань

5 Результати вимірювань					Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник				Шифр МВВ	
Дати відбору та вимірювання	Номер проби		назва	позначення одиниці вимірювання		результат вимірювання, похибка вимірювання, δ , (Δ), $P=0,95^*$	нормоване значення				
	за актом відбору	реєстраційний					ГДК за 4.1.1	ДК за 4.2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
21.03.2024/21.03.2024	1	3976	ВИПУСК №2	Водневий показник	од.рН	7,16 $\Delta \pm 0,05$			6,5-8,5	МВВ 081/12-0317-06	
21.03.2024/21.03.2024				Температура	°C	6,6 $\Delta \pm 0,1^{\circ}\text{C}$				Не вище +3°C до серед.місцяної	МВВ 081/12-0311-06
21.03.2024/21.03.2024				Хлориди	мг/дм³ %	9,2 $\delta \pm 10 \%$				10,0	МВВ 081/12-0004-01
21.03.2024/21.03.2024				Сульфати	мг/дм³ %	18,1 $\Delta \pm 4,53$			21,4	КНД 211.1.4.026-95	
21.03.2024/21.03.2024				ХСК	ГО/м³ мГО/дм³	32,2 $\Delta \pm 20,59$			37,6	КНД 211.1.4.021-95	
21.03.2024/21.03.2024				БСК5	ГО/м³ %	5,0 $\delta \pm 44\%$			5,8	КНД 211.1.4.024-95	
21.03.2024/26.03.2024				Фосфати	мг/дм³ %	0,09 $\delta \pm 25 \%$			0,1	МВВ 081/12-0005-01	
21.03.2024/21.03.2024				Завислі речовини	мг/дм³ %	4,8 $\delta \pm 10 \%$			6,2	КНД 211.1.4.039-95	
21.03.2024/21.03.2024				Сухий залишок	мг/дм г³	89,00 $\delta \pm 5 \%$			93,00	МВВ 081/12-0109-03	
22.03.2024/21.03.2024				Азот амонійний (аміак за азотом)	мг/дм³ %	0,30 $\delta \pm 9 \%$			0,32	МВВ 081/12-0106-03	
21.03.2024/21.03.2024				Кальцій	мг/дм г³	43,0 $\delta \pm 5 \%$			49,0	МВВ 081/12-0006-01	
21.03.2024/21.03.2024				Магній	мг/дм г³	9,8 $\delta \pm 5 \%$			10,0	МВВ 081/12-0006-01	
21.03.2024/21.03.2024				СПАР	мг/дм³ %	0,019 $\delta \pm 25 \%$			0,02	КНД 211.1.4.017-95	
21.03.2024/21.03.2024				Нафтопродукти	мг/дм³ %	0,08 $\delta \pm 42 \%$			0,1	ФР.1.31.2011.11315	
22.03.2024/21.03.2024				Залізо (загальне)	мг/дм³ %	0,20 $\delta \pm (34-20^{\circ}\text{C}) \%$			0,21	МВВ 081/37-0734-11	
21.03.2024/21.03.2024				Нітриди	мг/дм³ %	0,29 $\Delta \pm 0,18$			0,35	КНД 211.1.4.023-95	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
21.03.2024/				Нітрати	мг/дм ³	5,38 $\delta \pm 25\%$			7,3	КНД 211.1.4. 027-95
21.03.2024				Мідь	мг/дм ³	0,025 $\delta \pm (22,4-9,8^{\circ}\text{C})$			0,03	МВІ 081/37- 0697-10
21.03.2024/				Нікель	мг/дм ³	<0,005 $\delta \pm 18\%$			0,005	МВВ 081/12- 0178-05
21.03.2024				Хром (III)	мг/дм ³	<0,005 $\delta \pm 35\%$			0,005	МВВ 081/12- 0114-03
21.03.2024/				Цинк	мг/дм ³	<0,005 $\delta \pm 25\%$			0,005	МВВ 081/12- 0173-05
21.03.2024				Марганець	мг/дм ³	0,06 $\delta \pm (42,5-55,6^{\circ}\text{C})\%$			0,06	МВІ 081/37- 0736-11
21.03.2024/				Свинць	мг/дм ³	0,018 $\delta \pm 42\%$			0,02	МВВ 081/12- 0414-07
21.03.2024										

*) δ – позначення характеристики відносної похибки, (Δ) – позначення характеристики абсолютної похибки

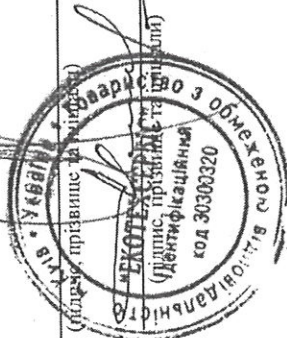
Висновки: *якість стічної (виробничо-побутової) води відповідає „Дозволу на спеціальне водокористування виданому ПРАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», с. Підгірці Державним Агентством водних ресурсів України від 28 листопада 2019р. № 965/КВ/49д-19”; перевищень ДК не виявлено.*

Директор ТОВ „Екотехсервіс” _____

В.М.Гурак

Керівник екологічної лабораторії _____

О.Д.Малахова



ПРОТОКОЛ**ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» Полігон твердих побутових відходів №5**

вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод
(виробничо-побутові)

від «10» вересня 2024 р.

Відповідно до акта відбору проб стічних вод від «05» вересня 2024 року № 12643
екологічною лабораторією ТОВ «ЕКОТЕХСЕРВІС» (Сертифікат визнання вимірювальних
(назва аналітичного підрозділу)

можливостей № ПТ-300/22 від 19.12.2022 р., видано ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ")
проведено вимірювання показників складу та властивостей зворотних вод (виробничо-
(дата, назва органу з акредитації)

побутових)

ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» Полігон твердих побутових відходів №5

(назва підприємства, адреса)

с. Підгірці, Обухівського р-ну Київської обл.

та поверхневих вод

(назва водного об'єкту)

1 Відбір проб проведено відповідно до чинних нормативних документів (НД), перелік яких наведений в акті відбору проб.

2 Вимірювання проведені відповідно до:

- методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання та наведених у „Переліку методик виконання вимірювань (визначень), складу та властивостей об'єктів довкілля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Мінекоресурсів України”, затверджено та надано чинності наказом Мінекоресурсів України від 02.01.2008 р.

(назва, відомості про затвердження)

(далі – “Перелік”). Шифри застосованих МВВ за переліком наводяться в розділі 5 “Результати вимірювань”;

- МВВ, що не увійшли до “Переліку”

3 При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗВТ):

pH-метр pH-150 МИ, зав. № 3093, св-во про повірку №36-1/865 від 20.11.2023 р;

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

фотоелектроколориметр КФК-2 зав. № 8808868, св-во про повірку №37/1544 від 22.11.2023 р.;

спектрофотометр DR 3900 (HACH-LANGE) зав № 1444469 св-во про повірку 37/1542 від 22.11.2023

ваги електронні AS-220/X зав № 340970, св-во про повірку №35-02/0895, від 15.09.2023 р.;

аналізатор нафтопродуктів АН-2, зав. № 1944, св-во про повірку №36-2/0718 від 22.05.2024

термометр ТЛ-2 №1256, тавро ІV кв.2023 р

4 Назва документа, що регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК)

4.1.1 "Правила приймання поверхневого стоку у Київську міську дощову каналізацію" від 24.01.2008 р № 67/4539;

4.1.2 “Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов”;

4.2 Зворотні води – допустима концентрація ДК, наведена в “Дозволі на спеціальне водокористування № 965/КВ/49д-19 від 28 листопада 2019 р. видане Державним агентством водних ресурсів України

(назва установи, дата)

5 Результати вимірювань

5 Результати вимірювань										
Дати відбору та вимірювання	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник						Шифр МВВ
	за актом відбору	реєстраційний		назва	позначення одиниць вимірювання	результат вимірювання, похибка вимірювання, δ , (Δ), $P=0,95^*$	нормоване значення			
							за 4.1.1	ГДК за 4.1.2	ДК за 4.2	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
05.09.2024/05.09.2024		12643	ВИПУСК №2 (полігон ТПВ №5)	Хлориди	г/м³ %	8,4 $\delta \pm 10 \%$			10	МВВ 081/12-0004-01
05.09.2024/05.09.2024				Сульфати	г/м³ мг/дм³	17,8 $\Delta \pm 3,50$			21,4	КНД 211.1.4.026-95
05.09.2024/05.09.2024				ХСК	гО/м³ мгО/дм³	33,0 $\Delta \pm 5,57$			37,6	КНД 211.1.4.021-95
05.09.2024/10.09.2024				БСК5	гО/м³ %	5,2 $\delta \pm 4$			5,8	КНД 211.1.4.024-95
05.09.2024/05.09.2024				Фосфати	г/м³ %	0,08 $\delta \pm 25 \%$			0,1	МВВ 081/12-0005-01
05.09.2024/06.09.2024				Завислі речовини	г/м³ %	5,1 $\delta \pm 10 \%$			6,2	КНД 211.1.4.039-95
05.09.2024/06.09.2024				Сухий залишок	г/м³ мг/дм³	88,00 $\delta \pm 5 \%$			93	МВВ 081/12-0109-03
05.09.2024/05.09.2024				Азот амонійний (аміак за азотом)	г/м³ %	0,29 $\delta \pm 9 \%$			0,32	МВВ 081/12-0106-03
05.09.2024/05.09.2024				СПАР	г/м³ %	0,019 $\delta \pm 25 \%$			0,02	КНД 211.1.4.017-95
05.09.2024/05.09.2024				Нафтопродукти	г/м³ %	0,08 $\delta \pm 42 \%$			0,1	ФР.1.31.2011.11315
05.09.2024/06.09.2024				Кальцій	г/м³ %	47 $\delta \pm 42 \%$			49	МВВ 081/12-0006-01
05.09.2024/06.09.2024				Магній	г/м³ %	9,2 $\delta \pm 42 \%$			10	МВВ 081/12-0006-01
05.09.2024/05.09.2024				Залізо (загальне)	г/м³ %	0,20 $\delta \pm (34-20^{\circ}\text{C}) \%$			0,21	МВВ 081/37-0734-11
05.09.2024/05.09.2024				Нітриди	г/м³ мг/дм³	0,30 $\Delta \pm 0,08$			0,35	КНД 211.1.4.023-95
05.09.2024/05.09.2024				Нітрати	г/м³ %	5,4 $\delta \pm 25 \%$			7,3	КНД 211.1.4.027-95
05.09.2024/05.09.2024				Мідь	г/м³ %	0,026 $\delta \pm (22,4-9,8^{\circ}\text{C})$			0,03	МВВ 081/37-0697-10
05.09.2024/05.09.2024				Нікель	г/м³ %	<0,005 $\delta \pm 18 \%$			0,005	МВВ 081/12-0178-05

05.09.2024/				Хром (Ш)	г/м³ %	<0,005 $\delta = \pm 3,5 \%$			0,005	МВВ 081/12-0114-03
05.09.2024/				Цинк	г/м³ %	<0,005 $\delta = \pm 2,5 \%$			0,005	МВВ 081/12-0173-05
05.09.2024/				Марганець	г/м³ %	0,058 $\delta = \pm (42,5-55,6^{\circ}\text{C}) \%$			0,06	МВВ 081/12-0736-11
05.09.2024/				Свинць	г/м³ %	0,018 $\delta = \pm 1,3 \%$			0,02	МВВ 081/12-04252-07

*) δ – позначення характеристики відносної похибки, (Δ) – позначення характеристики абсолютної похибки

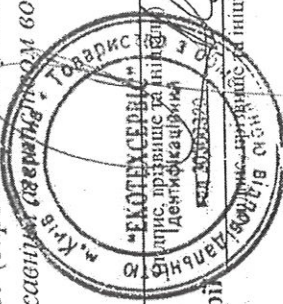
Висновки: якість стічної (виробничо-побутової) води відповідає „Дозволу на спеціальне водокористування № 965/КВ/490-19 від 28 листопада 2019 р. видане Держсанітарним центром водних ресурсів України ; перевірень ДК не виявлено.

Директор ТОВ „Екотехсервіс”

В.М.Гурак

Керівник екологічної лабораторії

О.Д.Малахова



ПРОТОКОЛ

ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» Полігон твердих побутових відходів №5

вимірювань показників складу та властивостей проб стічних вод
(виробничо-побутові)

від «21» жовтня 2024 р.

Відповідно до акта відбору проб стічних вод від «15» жовтня 2024 року № 15221
екологічною лабораторією ТОВ «ЕКОТЕХСЕРВІС» (Сертифікат визнання вимірювальних
(назва аналітичного підрозділу)

можливостей № ПТ-300/22 від 19.12.2022 р., видано ДП "УКРМЕТРТЕСТСТАНДАРТ")
проведено вимірювання показників складу та властивостей зворотних вод (виробничо-
(дата, назва органу з акредитації)

побутових)

ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» Полігон твердих побутових відходів №5
(назва підприємства, адреса)

с. Підгірці, Обухівського р-ну Київської обл.

та поверхневих вод

(назва водного об'єкту)

1 Відбір проб проведено відповідно до чинних нормативних документів (НД), перелік яких наведений в акті відбору проб.

2 Вимірювання проведені відповідно до:

- методик виконання вимірювань (МВВ) допущених до використання та наведених у „Переліку методик виконання вимірювань (визначень), складу та властивостей об'єктів довкілля, викидів, відходів і скидів, тимчасово допущених до використання Мінекоресурсів України”, затверджено та надано чинності наказом Мінекоресурсів України від 02.01.2008 р.
(назва, відомості про затвердження)

(далі – “Перелік”). Шифри застосованих МВВ за переліком наводяться в розділі 5 “Результати вимірювань”;

- МВВ, що не увійшли до “Переліку”

3 При вимірюванні застосовані такі основні засоби вимірювальної техніки (ЗВТ):

рН-метр рН-150 МИ, зав. № 3093, св-во про повірку №36-1/865 від 20.11.2023 р;

(назва, тип, заводський номер, відомості про повірку)

фотоселектроколориметр КФК-2 зав. № 8808868, св-во про повірку №37/1544 від 22.11.2023 р.;

спектрофотометр DR 3900 (HACH-LANGE) зав № 1444469 св-во про повірку 37/1542 від 22.11.2023

ваги електронні AS-220/X зав № 340970, св-во про повірку №35-03734, від 13.09.2024 р.;

аналізатор нафтопродуктів АН-2, зав. № 1944, св-во про повірку №36-2/0718 від 22.05.2024

термометр ТЛ-2 №1256, тавро 1V кв.2023 р

4 Назва документа, що регламентує нормовані значення вмісту показників, що наведені в розділі 5

4.1 Поверхневі води – гранично допустима концентрація (ГДК)

4.1.1 "Правила приймання поверхневого стоку у Київську міську дощову каналізацію" від 24.01.2008 р № 67/4539;

4.1.2 “Обобщенный перечень предельно-допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно-безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов”;

4.2 Зворотні води – допустима концентрація ДК, наведена в “Дозволі на спеціальне водокористування № 965/КВ/49д-19 від 28 листопада 2019 р. видане Державним агентством водних ресурсів України

(назва установи, дата)

5 Результати вимірювань

5 Результати вимірювань											
Дати відбору та вимірювання	Номер проби		Точка і місце відбору (прив'язка до місцевості)	Показник				нормоване значення			Шифр МВВ
	за актом відбору	ресстраційний		назва	позначення одиниці вимірювання	результат вимірювання, похибка вимірювання, δ , (Δ), $P=0,95^*$	ГДК				
							за 4.1.1	за 4.1.2	ДК за 4.2		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
15.10.2024/15.10.2024	1	15220	ВИПУСК №2 (полігон ТПВ №5)	Водневий показник	од.рН	7,10 $\Delta=\pm 0,05$			6,5-8,5	МВВ 081/12-0317-06	
15.10.2024/15.10.2024				Хлориди	г/м³	9,9 $\delta=\pm 10\%$			10	МВВ 081/12-0004-01	
15.10.2024/15.10.2024				Сульфати	г/м³	16,8 $\Delta=\pm 3,50$			21,4	КНД 211.1.4.026-95	
15.10.2024/15.10.2024				ХСК	гО/м³	35,0 $\Delta=\pm 5,57$			37,6	КНД 211.1.4.021-95	
15.10.2024/15.10.2024				БСК5	гО/м³	5,1 $\delta=\pm 4$			5,8	КНД 211.1.4.024-95	
21.10.2024/15.10.2024				Фосфати	г/м³	0,09 $\delta=\pm 25\%$			0,1	МВВ 081/12-0005-01	
15.10.2024/15.10.2024				Завислі речовини	г/м³	5,8 $\delta=\pm 10\%$			6,2	КНД 211.1.4.039-95	
15.10.2024/16.10.2024				Сухий залишок	г/м³	90,00 $\delta=\pm 5\%$			93	МВВ 081/12-0109-03	
15.10.2024/16.10.2024				Азот амонійний (аміак за азотом)	г/м³	0,30 $\delta=\pm 9\%$			0,32	МВВ 081/12-0106-03	
15.10.2024/15.10.2024				СПАР	г/м³	0,02 $\delta=\pm 25\%$			0,02	КНД 211.1.4.017-95	
15.10.2024/15.10.2024				Нафтопродукти	г/м³	0,06 $\delta=\pm 42\%$			0,1	ФР.1.31.2011.11315	
15.10.2024/16.10.2024				Кальцій	г/м³	45 $\delta=\pm 42\%$			49	МВВ 081/12-0006-01	
15.10.2024/16.10.2024				Магній	г/м³	9,4 $\delta=\pm 42\%$			10	МВВ 081/12-0006-01	
15.10.2024/16.10.2024				Залізо (загальне)	г/м³	0,20 $\delta=\pm (34-20^*C)\%$			0,21	МВВ 081/37-0734-11	
15.10.2024/15.10.2024				Нітриди	г/м³	0,28 $\Delta=\pm 0,08$			0,35	КНД 211.1.4.023-95	
15.10.2024/15.10.2024				Нітрати	г/м³	6,9 $\delta=\pm 25\%$			7,3	КНД 211.1.4.027-95	
15.10.2024/15.10.2024				Мідь	г/м³	0,025 $\delta=\pm (22,4-9,8^*C)$			0,03	МВВ 081/37-0697-10	

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «КИЇВСПЕЦТРАНС» (далі – ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС»), в особі Голови Правління **Грущинського Андрія Миколайовича**, що діє на підставі чинного Статуту ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», з однієї сторони, та

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЛНК» (далі – ТОВ «ЛНК»), в особі директора **Саушенка Олександра Миколайовича**, що діє на підставі чинного Статуту ТОВ «ЛНК», з другої сторони, та

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЛАНККАСТ» (далі – ТОВ «ЛАНККАСТ»), в особі Генерального директора **Миська Олександра Петровича**, що діє на підставі чинного Статуту ТОВ «ЛАНККАСТ», з третьої сторони,

- оскільки Відкритим акціонерним товариством «Київспецтранс» та Товариством з обмеженою відповідальністю «ЛНК» укладено Договір № 5-1 на виконання комплексу робіт по дегазації полігону від 28.12.2009 року (далі – Договір № 5-1 від 28.12.2009 року),
 - оскільки Відкритим акціонерним товариством «Київспецтранс» та Товариством з обмеженою відповідальністю «ЛНК» укладено Додаток №1 до Договору на виконання комплексу робіт по дегазації полігону № 5-1 від 28.12.2009 року План земельної ділянки (далі – Додаток № 1 від 28.12.2009 року),
 - оскільки Відкритим акціонерним товариством «Київспецтранс» та Товариством з обмеженою відповідальністю «ЛНК» укладено Додаток №2 до Договору на виконання комплексу робіт по дегазації полігону № 5-1 від 28.12.2009 року Графік виконання робіт (далі – Додаток № 2 від 28.12.2009 року),
 - оскільки Приватним акціонерним товариством «Київспецтранс» та Товариством з обмеженою відповідальністю «ЛНК» укладено Додаткову угоду № 1 до Договору на виконання комплексу робіт по дегазації полігону № 5-1 від 28 грудня 2009 року від 30.06.2015 року (далі – Додаткова угода № 1 від 30.06.2015 року),
 - оскільки учасником Товариства з обмеженою відповідальністю «Ланккаст», рішення № 01-04/19 від 01 квітня 2019 року, затверджено статут Товариства з обмеженою відповідальністю «Ланккаст» (нова редакція) (далі – Статут від 01.04.2019 року),
- уклали цей Договір про наступне:

1. З моменту правонаступництва ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» прав та обов'язків Відкритого акціонерного товариства «Київспецтранс» та виходячи з чинного Статуту ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» належать всі права та обов'язки Сторони-1 за Договором № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями, в тому числі: Додатком № 1 від 28.12.2009 року, Додатком № 2 від 28.12.2009 року.
2. З моменту набуття ТОВ «ЛАНККАСТ» у власність майна ТОВ «ЛНК», як це вказано Статуті від 01.04.2019 року, набрання чинності відповідною постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг «Про видачу ліцензії з виробництва електричної енергії ТОВ «ЛАНККАСТ», та набрання чинності відповідною постановою Національної комісії, що здійснює державне регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг «Про встановлення «зеленого» тарифу ТОВ «ЛАНККАСТ», ТОВ «ЛАНККАСТ» набуває всі права та обов'язки Сторони-2 за Договором № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями, в тому числі: Додатком № 1 від 28.12.2009 року, Додатком № 2 від 28.12.2009 року, Додатковою угодою № 1 від 30.06.2015 року, якщо інше не буде визначено домовленістю ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», ТОВ «ЛНК».
3. До моменту набуття ТОВ «ЛАНККАСТ» прав та обов'язків Сторони-2 за Договором № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями, ТОВ «ЛНК» виконує всі обов'язки та здійснює всі права Сторони-2 на умовах Договору № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями, використовуючи за домовленістю ТОВ «ЛНК», ТОВ «ЛАНККАСТ» вказане у Статуті від 01.04.2019 року майно ТОВ «ЛАНККАСТ», якщо інше не буде визначено домовленістю ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», ТОВ «ЛНК», ТОВ «ЛАНККАСТ».
4. ТОВ «ЛАНККАСТ» не сплачує ТОВ «ЛНК» жодної плати за набуття ТОВ «ЛАНККАСТ» прав та обов'язків Сторони-2 за Договором № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями, якщо інше не буде визначено домовленістю ТОВ «ЛНК», ТОВ «ЛАНККАСТ».
5. ТОВ «ЛНК» не сплачує ТОВ «ЛАНККАСТ» жодної плати за набуття ТОВ «ЛАНККАСТ» прав та обов'язків Сторони-2 за Договором № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями, якщо інше не буде визначено домовленістю ТОВ «ЛНК», ТОВ «ЛАНККАСТ».
6. ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» не сплачує ТОВ «ЛАНККАСТ», ТОВ «ЛНК» жодної плати за набуття ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» прав та обов'язків Сторони-1, набуттям ТОВ «ЛАНККАСТ» прав та обов'язків Сторони-2 за Договором № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями, якщо інше не буде визначено домовленістю ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», ТОВ «ЛНК», ТОВ «ЛАНККАСТ».
7. Цей Договір набирає чинності з моменту його підписання представниками ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», ТОВ «ЛНК», ТОВ «ЛАНККАСТ» (датою підписання є дата вказана у правовому верхньому куті цього Договору) і діє протягом строку дії Договору № 5-1 від 28.12.2009 року, якщо інше не передбачене законодавством України.
8. Цей Договір є невід'ємною частиною Договору № 5-1 від 28.12.2009 року.
9. До моменту набуття ТОВ «ЛАНККАСТ» прав та обов'язків Сторони-2 за Договором № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями, всі додатки, зміни, доповнення до Договору № 5-1 від 28.12.2009 року укладаються ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», ТОВ «ЛАНККАСТ», ТОВ «ЛНК», якщо інше не вказане у цьому Договорі. До моменту набуття ТОВ «ЛАНККАСТ» прав та обов'язків Сторони-2 за Договором № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями, ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», ТОВ «ЛАНККАСТ» мають право, без участі ТОВ «ЛНК», визначати права та обов'язки ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС» та ТОВ «ЛАНККАСТ», які виникнуть з моменту набуття ТОВ «ЛАНККАСТ» прав та обов'язків Сторони-2 за Договором № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями.

10. З моменту набуття ТОВ «ЛАНККАСТ» прав та обов'язків Сторони-2 за Договором № 5-1 від 28.12.2009 року, зі всіма додатками, змінами, доповненнями, всі додатки, зміни, доповнення до Договору № 5-1 від 28.12.2009 року укладаються ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», ТОВ «ЛАНККАСТ», без участі ТОВ «ЛНК».

11. Договір № 5-1 від 28.12.2009 року діє з урахуванням цього Договору.

12. Якщо будь-яке з положень цього Договору з будь-якої причини втрачає чинність, силу, стає недійсним, або незаконним, така обставина не впливає на чинність або силу будь-якого або всіх інших положень цього Договору. ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», ТОВ «ЛАНККАСТ», ТОВ «ЛНК» погоджуються, що якщо будь-яке положення цього Договору втратить чинність або буде визнане недійсним або незаконним, вони щонайшвидше розпочнуть переговори з позицій взаємної сумлінності для заміни такого положення таким чином, щоб після такої заміни воно стало чинним і законним, і в максимально можливому ступені відбивало початковий намір ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», ТОВ «ЛАНККАСТ», ТОВ «ЛНК» стосовно суті питання або питань, що розглядаються в цьому Договорі.

13. Цей Договір укладений у трьох оригінальних примірниках, один – ПрАТ «КИЇВСПЕЦТРАНС», один – ТОВ «ЛНК», один – ТОВ «ЛАНККАСТ».

ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «КИЇВСПЕЦТРАНС»

04208 м. Київ, пр. Правий, буд. 85; Код ЄДРПОУ 02772037;
п/р 26009212004938 в ПАТ «Укргазбанк», МФО 320478

Голова правління _____ Грушинський А.М.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЛНК»

01011 м. Київ, вул. Рибальська, буд. 13; Код ЄДРПОУ 35533809;
п/р 26003954436801 в ПАТ «Укргазбанк», МФО 320478

Директор _____ Саусенко О. М.

ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ЛАНККАСТ»

01011 м. Київ, вул. Рибальська, буд. 13; Код ЄДРПОУ 35533809;
п/р 26003924436801 в ПАТ «Укргазбанк», МФО 320478

Генеральний директор _____ Мисько О.П.

ДОГОВІР № 5-4
на виконання комплексу робіт по дегазації полігону

м. Київ

«28» 12 2009 року

Відкрите акціонерне товариство «Київенцетранс», іменоване надалі Сторона-1, в особі в.о. Голови Правління Казанцева Євгена Володимировича, що діє на підставі Статуту, з однієї сторони,

та

Товариство з обмеженою відповідальністю «ЛНК», іменоване надалі – Сторона-2, в особі директора Баннова Володимира Євстафійовича, що діє на підставі Статуту, з іншої сторони, (в подальшому разом іменуються «Сторони», а кожна окремо – «Сторона») уклали цей Договір про наступне.

1. Предмет договору

- 1.1. Сторона-2 зобов'язується на свій ризик за рахунок своїх сил, матеріалів, засобів, техніки та устаткування у відповідності до проектної документації, умов цього Договору та чинного законодавства України, виконати комплекс робіт по дегазації полігону ТПВ №5, розташованого за адресою: село Підгірці Обухівського району Київської обл., та утилізації вилученого біогазу, а Сторона-1 зобов'язується надати Стороні-2 право на використання полігону твердих побутових відходів шляхом виконання на ньому зазначеного комплексу робіт.
- 1.2. Земельна ділянка загальною площею 63,7 (шістдесят три цілих сім десятих) га, на якій розташований полігон, зазначений у п.1.1. цього Договору, належить Стороні-1 на праві постійного користування, що підтверджується Державним актом на землю від 07 квітня 1998 року, зареєстрованим в Книзі записів державних актів на право постійного користування землею за № 160, виданим Підгірцівською сільською радою народних депутатів.
- 1.3. Полігон, зазначений в п.1.1. цього договору, являє собою полігон твердих побутових відходів, що належить Стороні-1, і може бути використаний Стороною-2 у спосіб, визначений цим Договором.
- 1.4. Сторона-2 на власний розсуд протягом строку дії цього Договору визначає місця виконання робіт в межах всієї земельної ділянки, зазначеної в п.1.2. до цього Договору, та має право на встановлення та/або використання будь-якого обладнання, що є необхідним для виконання робіт, передбачених цим Договором. План земельної ділянки є Додатком №1 до цього Договору, що є його невід'ємною частиною.

2. Права та обов'язки сторін

- 2.1. **Сторона-2 зобов'язується:**
 - 2.1.1. за власний рахунок розробити та погодити проект дегазації масиву полігону, та у разі необхідності отримати всі передбачені чинним законодавством дозвоільні документи, пов'язані з виконанням робіт за цим Договором;
 - 2.1.2. на основі розробленої проектної документації власними силами та/або засобами з використанням механізмів Кіотського протоколу (Проект Спільного Впровадження) поетапно проводити комплекс робіт по дегазації полігону;
 - 2.1.3. проводити роботи згідно з проектом та графіком виконання робіт (Додаток №2), що є невід'ємною частиною цього Договору.
 - 2.1.4. протягом всього терміну дії Договору за власні кошти проводити утилізацію вилученого біогазу у спосіб визначений на розсуд Сторони-2 згідно з проектом;
 - 2.1.5. Сторона-2 зобов'язується щомісячно надавати Стороні-1 звіт про обсяги видобутого біогазу визначаючи нормативи платежів передбачених Кіотським протоколом за одиницю вилучених величин біогазу.
 - 2.1.6. сплатити Стороні-1 винагороду за право використання полігону твердих побутових відходів на умовах, в розмірах та у строки, що встановлені цим Договором;

- 2.1.7. виконувати інші обов'язки, які випливають з інших статей цього Договору та чинного законодавства України.
- 2.2. **Сторона-1 зобов'язується:**
- 2.2.1. погодити Стороні-2 технічне завдання на проектування, погодити графік виконання робіт та сприяти у вирішенні адміністративно-правових питань при реалізації цього договору.
- 2.2.2. забезпечити вільний доступ представників (співробітників), техніки Сторони-2 (та/або третіх осіб) на територію полігону протягом строку дії цього Договору;
- 2.2.3. надати Стороні-2 право на використання полігону твердих побутових відходів шляхом виконання комплексу робіт з дегазації полігону та утилізації вилученого біогазу, повертати безперешкодно фільтрат та воду, отримані в процесі дегазації, в тіло полігону;
- 2.2.4. не перешкоджати у будь-який спосіб виконанню робіт та створити Стороні-2 необхідні умови для встановлення, модифікації, експлуатації та обслуговування обладнання, необхідного для виконання умов цього Договору;
- 2.2.5. не укладати протягом дії цього Договору аналогічних договорів з третіми особами щодо надання їм права на використання полігону твердих побутових відходів та/або виконання комплексу робіт по дегазації вказаного у п.1.1. полігону, а також на утилізацію отриманого в результаті проведення робіт біогазу;
- 2.2.6. виконувати інші обов'язки, які випливають з інших статей цього Договору та чинного законодавства України.

3. Порядок виконання робіт

- 3.1. Сторона-2 самостійно здійснює планування своєї діяльності за цим Договором в рамках строків, що передбачені цим Договором, проводить роботи за власними методиками та технологіями, передбаченими проектною документацією, та має право залучати на власний розсуд до виконання робіт третіх осіб та здійснює оплату виконаних ними робіт за рахунок власних коштів.
- 3.2. Сторони домовились, що право власності на весь обсяг біогазу, видобутий Стороною-2 в результаті виконання комплексу робіт, передбаченого цим Договором, належить виключно Стороні-2.
- 3.3. Утилізація повного обсягу отриманого в результаті виконання робіт біогазу, який є забруднюючим фактором навколишнього середовища та джерелом "парникового ефекту", проводиться силами, за рахунок та на розсуд Сторони-2 з дотриманням норм та вимог природоохоронного законодавства.

4. Порядок розрахунків

- 4.1. Сторона-2 застосовуючи механізми Кіотського протоколу (Проект спільного впровадження) та отримуючи передбачені ним грошові кошти у якості винагороди від продажу сертифікованих одиниць скорочення викидів метану в атмосферу, зобов'язана сплатити Стороні-1 належну їй частину винагороди у розмірі 10 (десяти) відсотків від суми грошових коштів, отриманих Стороною-2 на свій поточний рахунок внаслідок виконання нею положень Кіотського протоколу.
- 4.2. Оплата належної Стороні-1 частини винагороди, передбаченої п.4.1. цього Договору, сплачується Стороною-2 в національній валюті України на поточний рахунок Сторони-1 протягом 5-ти робочих днів з моменту зарахування таких грошових коштів на поточний рахунок Сторони-2.
- 4.3. Сторона-2 зобов'язується відкрити поточний рахунок в іноземній валюті для проведення розрахунків при здійсненні операцій з отримання винагороди від продажу сертифікованих одиниць скорочення викидів метану в атмосферу відповідно до положень Кіотського протоколу. Для контролю Стороною-1 за надходженням коштів на вищезазначений рахунок, Сторона -2 зобов'язується щоквартально отримувати та надавати Стороні-1, належним чином завірену, виписку Банку, в якому відкритий рахунок.

- 4.4. У разі, якщо грошові кошти за Кіотським протоколом будуть отримані Стороною-2 в іноземній валюті, належна Стороні-1 частина винагороди розраховується шляхом визначення еквівалента цієї суми в національній валюті України, який обраховується виходячи з офіційного курсу такої іноземної валюти, встановленого Національним банком України на день зарахування Стороні-2 такої винагороди на її поточний рахунок.
- 4.5. Можливий економічний ефект від здійснення Стороною-2 діяльності з виконання комплексу робіт, передбаченого цим Договором, не регулюється положеннями цього Договору і є предметом комерційного ризику Сторони-2.

5. Відповідальність сторін

- 5.1. За невиконання чи неналежне виконання своїх обов'язків Сторони несуть відповідальність, передбачену цим Договором та чинним законодавством України.
- 5.2. Обґрунтовані та документально підтверджені збитки, заподіяні однією із сторін внаслідок неналежного виконання нею своїх обов'язків, повністю компенсуються винною Стороною.
- 5.3. Відшкодування збитків, які заподіяні неналежним виконанням Сторонами своїх зобов'язань, не звільняють їх від виконання зобов'язань в натурі.
- 5.4. Сторона-2 несе передбачену чинним законодавством України відповідальність за дотримання норм безпеки та охорони праці, забруднення навколишнього середовища тощо лише в місцях виконання нею робіт, передбачених цим Договором, і не несе відповідальність за екологічну безпеку полігону в цілому.
- 5.5. У разі дострокового припинення цього Договору за виключенням випадку, визначеного п.7.3. цього Договору, Сторона-1 зобов'язана сплатити Стороні-2 заздалегідь погоджений сторонами штраф у розмірі суми збитків згідно п. 5.2. протягом 10 (робочих) днів з дати такого припинення.

6. Строки виконання робіт

- 6.1. Сторона-2 виконує роботи у строки, встановлені Графіком виконання робіт (Додаток №2), при цьому вказаний графік є орієнтовним і визначається на розсуд Сторони-2.
- 6.2. Сторони можуть вносити зміни до Графіку виконання робіт, що має бути оформлено письмово з підписами та печатками Сторін.

7. Строк дії та порядок припинення договору

- 7.1. Цей Договір набирає чинності з моменту його підписання уповноваженими представниками Сторін, і діє до моменту повного виконання сторонами своїх зобов'язань.
- 7.2. Цей Договір не може бути розірвано в односторонньому порядку.
- 7.3. Сторони дійшли до взаємної згоди про те, що цей Договір вважається розірваним за взаємною згодою Сторін без підписання будь-яких додаткових угод у випадку, якщо полігон виявляється непридатним для проведення комплексу робіт по його дегазації, за умови письмового повідомлення Стороною-2 про це Сторони-1. При цьому Договір вважається розірваним через 10 (десять) календарних днів з дня отримання Стороною-1 зазначеного письмового повідомлення.
- 7.4. Сторони дійшли до взаємної згоди про те, що цей Договір вважається розірваним за взаємною згодою Сторін без підписання будь-яких додаткових угод у разі, якщо після укладання цього договору Стороні-2 стали відомі обставини, що суперечать заявам та гарантіям, викладеним в п.8.4. цього договору та які впливають на право Сторони-2 щодо проведення комплексу робіт по дегазації полігону, передбачених цим Договором, за умови письмового повідомлення Стороною-2 про це Сторони-1. При цьому Договір вважається розірваним через 10 (десять) календарних днів з дня отримання Стороною-1 зазначеного письмового повідомлення з відшкодуванням Стороні-2 завданих цим збитків.

8. Інші умови

- 8.1. Усі суперечки, що виникають між Сторонами в процесі виконання цього Договору, вирішуються шляхом проведення двосторонніх переговорів.
- 8.2. При недосягненні згоди шляхом переговорів спори між Сторонами підлягають розгляду в суді відповідно за встановленою підвідомчістю та підсудністю такого спору відповідно до чинного в Україні законодавства.
- 8.3. Сторони за цим договором стверджують, що в повній мірі розуміють зміст договору та його умов, а також те, що цей договір він не приховує інший правочин і відповідає дійсним намірам сторін створити для кожної з них юридичні наслідки.
- 8.4. Сторона-1 заявляє та гарантує Стороні-2, що:
 - 8.4.1. вона законно володіє земельною ділянкою та правами, що визначені п.п. 1.2., 1.3. цього Договору, та такі її права будуть чинними принаймні протягом строку дії цього Договору;
 - 8.4.2. вона має повноваження і законне право та вчинила всі необхідні дії, щоб укласти цей договір, використовувати свої права та виконувати свої обов'язки за цим договором;
 - 8.4.3. укладення цього договору та виконання ним будь-яких своїх зобов'язань та/або використання будь-яких своїх прав за цим договором та будь-якими договорами, пов'язаними із ним, не суперечить або не спричиняє порушення будь-якого закону, положення, постанови суду, наказу, розпорядження, договору або зобов'язання, що до нього застосовується та не спричиняє порушення будь-яких обмежень, покладених на них;
 - 8.4.4. Сторона-1 розуміє власну відповідальність за будь-які втрати, яких зазнає Сторона-2 через те, що будь-які інші сторони, крім нього, матимуть якісь права на проведення комплексу робіт по дегазації полігону, зазначеного у п.1.1. цього Договору, використання полігону твердих побутових відходів та утилізації вилученого біогазу;
 - 8.4.5. усі заяви та гарантії Сторони-1, викладені в цьому пункті, залишаються дійсними та чинними в усіх аспектах протягом строку дії цього Договору;
- 8.5. В разі порушення Стороною-1 будь-якої із заяв чи гарантій, вказаних у пункті 8.4. цього Договору та зобов'язань, які містяться в цьому Договорі, Сторона-1 відшкодовує Стороні-2 прямих та підтверджені збитки, у тому числі вартість проектних та вишукувальних робіт, обладнання тощо, здійснених за рахунок Сторони-2. Сторона-1 зобов'язується убезпечувати Сторону-2 від всіх фактичних втрат, претензій, витрат та видатків, що можуть бути понесені нею у зв'язку із такими порушеннями.
- 8.6. Сторони погодилися, що текст договору та додатків, будь-які матеріали та відомості, які стосуються Договору, є конфіденційними і не можуть передаватися третім особам без попередньої письмової згоди іншої сторони Договору, крім випадків, коли таке розголошення пов'язане з залученням Стороною-2 третіх осіб до виконання цього Договору та одержанням офіційних дозволів, документів для виконання Договору.
- 8.7. Сторони домовились, що будь-які права та обов'язки за цим Договором не можуть бути передані третім особам без відповідної письмової згоди сторін.
- 8.8. У випадках, не передбачених цим Договором, Сторони керуються чинним законодавством України.
- 8.9. У випадку зміни однієї із Сторін свого місцезнаходження, вона зобов'язана письмово інформувати про це іншу сторону протягом 15 (п'ятнадцяти) робочих днів з дати настання цих змін. Якщо одна із Сторін змінює вказану в цьому договорі адресу для кореспонденції, не повідомивши іншу сторону, остання не несе відповідальності за повідомлення і т.д., що не були отримані Стороною.
- 8.10. Цей Договір містить вичерпну домовленість між Сторонами стосовно предмету цього Договору, а також скасовує та позбавляє чинності всі інші зобов'язання або заяви, які були зроблені до дати набрання ним чинності.
- 8.11. У випадку правонаступництва чи ліквідації Сторони-1 та інших подій, які можуть вплинути на виконання Сторонами зобов'язань за цим Договором, цей Договір зберігає юридичну силу та продовжує діяти в повній мірі щодо правонаступників Сторони-1.

- 8.12. Якщо будь-яке з положень цього Договору з будь-якої причини втрачає чинність, силу, стає недійсним, або незаконним, така обставина не впливає на чинність або силу будь-якого або всіх інших положень цього Договору. Сторони погоджуються, що якщо будь-яке положення цього Договору втратить чинність або буде визнане недійсним або незаконним, вони щонайшвидше розпочнуть переговори з позицій взаємної сумлінності для заміни такого положення таким чином, щоб після такої заміни воно стало чинним і законним, і в максимально можливому ступені відбивало початковий намір Сторін стосовно суті питання або питань, що розглядаються в цьому Договорі.
- 8.13. Будь-яке повідомлення, необхідне або дозволене за цим Договором, надається в письмовій формі. Такі повідомлення вважаються наданими, якщо вони вручені особисто, надіслані кур'єром або рекомендованою поштою. Повідомлення надсилаються Сторонам за їх реквізитами (на адреси або номери), які передбачені цим Договором або які можуть бути повідомлені Сторонами одна одній у письмовій формі. Повідомлення вважаються здійсненими Стороною-2 належним чином, якщо воно надіслано за реквізитами Сторони-1, вказаними в цьому договорі, або відповідно до п. 8.9. цього договору.
- 8.14. Всі Додатки до цього Договору, оформлені в письмовій формі та засвідчені підписами та печатками двох сторін, є невід'ємними частинами цього Договору.
- 8.15. Всі зміни та доповнення до цього Договору повинні бути оформлені сторонами у письмовому вигляді.
- 8.16. Договір складений у двох примірниках, які мають однакову юридичну силу – по одному для кожної із сторін.

Місцезнаходження і реквізити сторін

СТОРОНА-1

Відкрите акціонерне товариство
«Київспецтранс»
04208, м. Київ, пр. Правди, буд. 85
П/р 2600800990502
в Озерце відділення
ВАТ КБ «Хрещатик»
МФО 300670
Код ЄДРПОУ 02772037
ПІН 027720326562
№ свідоцтва платника ПДВ 100109692
Телефон приймальні 400-49-54
Факс 443-48-32

СТОРОНА-2

Товариство з обмеженою відповідальністю
„ЛНК”
Юр. адреса: 01011, м. Київ, вул. Рибальська,
буд. 13
Поштова адреса: 01021, м. Київ, вул.
Кловській Узвіз, 12, оф. 51.
Свідоцтво про державну реєстрацію: А01
№259581
Довідка з ЄДРПОУ №23185/07
Ідентифікаційний код (ЄДРПОУ): 35533809
Свідоцтво платника ПДВ: 100079659
Індивідуальний податковий №355338026552
Платник податку на загальних умовах.
П/р № 26000000541501/980,
ВАБ „Сведбанк”, м. Київ, МФО 300164
Код ЄДРПОУ 19356840
Адреса банку: вул. Комінтерну, 30, Київ,
01032

В.о. Голови правління

Казанцев Є.В.

Директор

Баннов В.Є.





ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЛАНККАСТ»

юридична адреса: вулиця Рибальська, 13, м. Київ, 01011
ЄДРПОУ 42868914

поштова адреса: вулиця Ярославів Вал, 5, м. Київ, 01054
Тел. + 380 (44) 234-11-84

03/07-24
Вих. № _____ від « 03 » 07 20 24 р.

Голові правління
ПрАТ «Київспецтранс»
Грушинському А.М.

Шановний Андріє Миколайовичу!

ТОВ «ЛАНККАСТ» розглянуло лист ПрАТ «Київспецтранс» від 01.07.2024 вих. № 658/11 щодо проведених у першому півріччі 2024 року досліджень складу звалищного біогазу, обсягів його видобутку та обсягів виробленої з нього електроенергії за період з 01 січня 2024 року по 30 червня 2024 року повідомляє наступне.

Звалищний біогаз у першому півріччі 2024 року мав наступну усереднену структуру:

CH₄ (метан) - 58 %
CO₂ (вуглекислий газ) – 41 %
O₂ (кисень) – 0,2 %

У першому півріччі 2024 року вироблено 5 008 617 кВт*год електроенергії, що відповідає 3 041 471 м. куб видобутого звалищного біогазу.

З повагою,
Генеральний директор



Олександр МИСЬКО

ПрАТ
«КИЇВСПЕКТРАНС»
ВХ № 160
ВІД 04.07.2024р



**ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ
«ЛАНККАСТ»**

юридична адреса : вулиця Рибальська, 13, м. Київ, 01011
ЄДРПОУ 42868914

поштова адреса: вул. Ярославів Вал, 5, м. Київ, 01030
Тел. + 380 (44) 234-11-84

Вих. № 06/01-25 від 06.01.2025 р.

**Голові правління
ПрАТ «Київспецтранс»
Грущинському А.М.**

Шановний Андріє Миколайовичу!

ТОВ «ЛАНККАСТ» розглянуло лист ПрАТ «Київспецтранс» від 30.12.2024 вих. № 1309/11 щодо проведених у другому півріччі 2024 року досліджень складу звалищного біогазу, обсягів його видобутку та обсягів виробленої з нього електроенергії за період з 01 липня 2024 року по 31 грудня 2024 року повідомляє наступне.

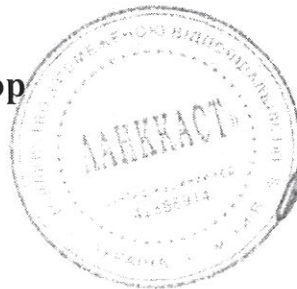
Звалищний біогаз у другому півріччі 2024 року мав наступну усереднену структуру:

CH₄ (метан) -56 %
CO₂ (вуглекислий газ) – 39 %
O₂ (кисень) – 1 %

У другому півріччі 2024 року вироблено 6 018 049 кВт*год електроенергії, що відповідає 3 655 656 м. куб видобутого звалищного біогазу.

З повагою,

Генеральний директор



Олександр МИСЬКО

Санітарно-промислова лабораторія ТОВ «Довкілля»

21007, Вінницька обл., м. Вінниця, вул. Батозька, буд. 1. IBAN UA273510050000026001878844775 в АТ «УКРСИББАНК»
МФО 351005, код ЄДРПОУ 39130652, E-mail: tov.dovkillya@gmail.com, тел. (097)-29-177-15, (068)-376-17-36

Свідчення про атестацію № 0065/2022 від 26.12.2022р. чинне до 27.04.2024р.,
видане ДП «Вінницький науково-виробничий центр стандартизації, метрології та сертифікації»

ПРОТОКОЛ ВИМІРЮВАННЯ РІВНІВ ШУМУ № 001-1/24Ш від 25 січня 2024 року

у контрольних точках на межі СЗЗ та найближчих житлових забудов

ПрАТ «Київспецтранс»,
(04208, Україна, Київ, пр-т Правди, 85)

Директор
ТОВ «Довкілля»



В.В. Дишкант

м. Київ – 2024 р.

1. Найменування організації, що проводила вимірювання: Санітарно-промислова лабораторія ТОВ «Довкілля».
2. Дата і час проведення вимірювань: вимірювання в денний час – 24.01.2024 р. з 11:20 до 14:25.
3. Адреса місця проведення вимірювань: 08710, Україна, Київська обл., Обухівський р-н., с. Підгірці, полігон ТПВ №5.
4. Мета проведення вимірювань: контроль рівнів шумового навантаження на межі найближчих житлових забудов та нормативної санітарно-захисної зони.
5. Описання місця проведення вимірювань: вимірювання проводились у контрольних точках:
 точка ТШ-1 – межа СЗЗ, східний напрямок.
 точка ТШ-2 – межа СЗЗ, західний напрямок.
 точка ТШ-3 – с. Підгірці, житловий будинок.
 точка ТШ-4 – с. Креничі, житловий будинок.
6. Характеристика території на якій проводились вимірювання: вимірювання проводились на відкритій місцевості. Рельєф ділянки – спокійний.
7. Основні джерела шуму, описання їх роботи і характер створюваного ними шуму на території: основними джерелами шуму є будівельна техніка та автомобільний транспорт. Режим роботи джерел шуму – цілодобовий із більшою інтенсивністю їх роботи в денний період доби. Характер шуму – непостійний.
8. Особливі умови, що впливають на результати вимірювань: температура +2 °С, відносна вологість повітря – 79 %, швидкість вітру – 2,5 м/с, атмосферний тиск – 748 мм.рт.ст.
9. Засоби вимірювань: Вимірювач рівня звуку-аналізатор спектра, віброметр портативний ЕКОФИЗИКА – 110А, зав. № БА160262, Тавро – 3 кв. 2023 р.
10. Нормативні документи, відповідно до яких:
 - а) ДСТУ-Н Б В.1.1-33:2013 «Настанова з розрахунку та проектування захисту від шуму сільбищних територій».
 (проводиться дослідження)
 - б) ДСН №463 від 22.02.2019 р. «Державні санітарні норми допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови»
 (оцінюються результати)
11. Виміряні значення рівнів звукового тиску та рівнів звуку:

Номер вимірювальної точки	Період доби	Еквівалентний рівень звуку, L_{Aeq} , дБА	Максимальний рівень звуку, L_{Amax} , дБА	Шумові характеристики джерел шуму, L , дБ, в октавних смугах з середньо геометричними частотами, Гц								
				31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
точка ТШ-1	Денний	46,7	57,5	57,5	56,1	53,5	47,2	44,9	42,7	39,1	38,7	36,4
точка ТШ-2	Денний	46,2	56,9	56,5	55,3	52,9	48,5	42,7	40,4	38,7	36,2	33,9
точка ТШ-3	Денний	45,9	56,3	56,0	53,7	52,5	47,3	45,9	41,4	38,6	37,7	35,5
точка ТШ-4	Денний	47,1	58,7	56,7	54,3	53,9	46,5	43,8	43,2	40,1	37,9	36,8

Допустимі рівні шуму та рівні звукового тиску:

Еквівалентний рівень звуку, дБА	Максимальний рівень звуку, дБА	Рівні звукового тиску дБ, в октавних смугах з середньо геометричними частотами, Гц								
		31,5	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
55	70	76	67	60	54	49	46	44	43	42

згідно

ДСН №463 від 22.02.2019 р.

12. Висновок:

За даними натурних вимірювань рівнів шуму в октавних смугах частот та еквівалентних і максимальних рівнів шуму (вимірювання у денний час доби - 24.01.2024 р. з 11:20 до 14:25) у контрольних точках, перевищень допустимих показників рівнів шуму та рівнів звукового тиску, що встановлені Додатком №1 до ДСН №463 від 22.02.2019 р.- не зафіксовано.

13. Посади, прізвища, ініціали і особисті підписи осіб, що проводили вимірювання:

Еколог
ТОВ "ДОВКІЛЛЯ"

(посада)

Пузік Л.В.

(ПІБ)



Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)

Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу.

Лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії

М.П.



ДУ «Київський міський ЦСПХ МОЗ»
(назва установи)

ПРОТОКОЛ № 12

проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 27 лютого 2024 року. 11.00-12.00.
2. Підприємство, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.
2. Місце проведення вимірів: межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ГПВ № 5)
3. Мета досліджень : на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.
4. Засоби виміральної техніки: вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.
5. Відомості про повірку: сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.
(номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії)
6. Нормативна документація, у відповідності до якої:
а) СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.
(проводяться дослідження)
б) ДСН № 463 від 22.02.2019 року.
(оцінюються результати)
7. Джерело шуму: будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.
8. Присутні від підприємства: нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.
(ПІБ, підпис)
9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження :
лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії Олексенко А.М.

(підписи)

11. Результати дослідження нестійкого шumu
(потрібне підкреслити)

(підпис)

Дослідження проводив: лікар із загальної гігієни Олексенко А.М.
(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)

Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу.



Лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії

М.П.

ДУ «Київський міський ЦКПХ МОЗ»
(назва установи)

ПРОТОКОЛ № 22

проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 21 березня 2024 року. 11.00-12.00.
2. Підприємство, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.
2. Місце проведення вимірів: межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ППВ № 5)
3. Мета досліджень : на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.
4. Засоби вимірювальної техніки: вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.
5. Відомості про повірку: сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.
(номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії)
6. Нормативна документація, у відповідності до якої:
а) СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.
(проводяться дослідження)
б) ДСН № 463 від 22.02.2019 року.
(оцінюються результати)
7. Джерело шуму: будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.
8. Присутні від підприємства: нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.
(ПІБ, підпис)
9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження : лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії Олексенко А.М.

(підписи)

11. Результати дослідження неперіодичного шуму (потрібне підкреслити)

Дослідження проводив: лікар із загальної гігієни Олексенко А.М.
(носада, прізвище, ім'я, по батькові)

(підпис)

Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)

Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу.

Лікар із загальної гігієни
санітарно-гігієнічної лабораторії

М.П.

А.М.Олексенко



ДУ «Київський міський

ЦКПХ МОЗ

(назва установи)

ПРОТОКОЛ № 36

проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 26 квітня 2024 року. 11.00-12.00.
2. Підприємство, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.
2. Місце проведення вимірів: межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ТПВ № 5)
3. Мета досліджень : на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.
4. Засоби вимірювальної техніки: вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.
5. Відомості про повірку: сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.
(номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії)
6. Нормативна документація, у відповідності до якої:
а) СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.

(проводяться дослідження)

б) ДСН № 463 від 22.02.2019 року.

(оцінюються результати)

7. Джерело шуму: будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.

8. Присутні від підприємства: нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.
(ПІБ, підпис)

9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження :
лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії Олексенко А.М.

(підписи)

11. Результати дослідження непостійного шуму
(потрібне підкреслити)

Дослідження проводив: лікар із загальної гігієни Олексенко А.М.
(посада, прізвище, ім'я по батькові)

(підпис)

Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)	ДУ «Київський міський ЦКПХ МОЗ» (назва установи)
Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу. Лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії М.П.  А.М.Олексенко	ПРОТОКОЛ № 54 проведення досліджень шумового навантаження 1. Дата проведення досліджень: <u>23 травня 2024 року. 11.30-13.00.</u> 2. Підприємство, адреса: <u>ПрАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.</u> 2. Місце проведення вимірів: <u>межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ТПВ № 5)</u> 3. Мета досліджень : <u>на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.</u> 4. Засоби вимірювальної техніки: <u>вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.</u> 5. Відомості про повірку: <u>сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.</u> (номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії) 6. Нормативна документація, у відповідності до якої: а) <u>СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.</u> б) <u>ДСН № 463 від 22.02.2019 року.</u> (оцінюються результати) 7. Джерело шуму: <u>будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.</u> 8. Присутні від підприємства: <u>нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.</u> (ПІБ, підпис) 9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження : <u>лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії Олексенко А.М.</u> (підписи)

Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)

Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу.



Лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії

М.П.

А.М.Олексенко

ДУ «Київський міський ЦКПХ МОЗ»
(назва установи)

ПРОТОКОЛ № 64

проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 24 червня 2024 року. 12.30-13.30.
2. Підприємство, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.
2. Місце проведення вимірів: межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ТПВ № 5)
3. Мета досліджень : на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.
4. Засоби вимірювальної техніки: вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.
5. Відомості про повірку: сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.
(номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії)
6. Нормативна документація, у відповідності до якої:
а) СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.
б) ДСН № 463 від 22.02.2019 року.
(оцінюються результати)
7. Джерело шуму: будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.
8. Присутні від підприємства: нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.
(ПІБ, підпис)
9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження :
лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії Олексенко А.М.

(підписи)

11. Результати дослідження непостійного шуму
(потрібне підкреслити)

Дослідження проводив: лікар із загальної гігієни Олексенко А.М.
(посада, прізвище, ім'я по батькові)

(подпись)

Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)

Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу.

Лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії

М.П.



ДУ «Київський міський ЦКПХ МОЗ»
(назва установи)

ПРОТОКОЛ № 80

проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 22 липня 2024 року. 12.00-13.00.
2. Підприємство, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.
2. Місце проведення вимірів: межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ТПВ № 5)
3. Мета досліджень : на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.
4. Засоби вимірювальної техніки: вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.
5. Відомості про повірку: сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.
(номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії)
6. Нормативна документація, у відповідності до якої:
а) СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.
(проводяться дослідження)
б) ДСН № 463 від 22.02.2019 року.
(оцінюються результати)
7. Джерело шуму: будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.
8. Присутні від підприємства: нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.
(ПІБ, підпис)
9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження :
лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії Олексенко А.М.

(підписи)

10. Результати дослідження постійного шуму
(потрібне підкреслити)

[illegible]

Дослідження проводив: лікар із загальної гігієни Олексенко А.М.
(посада, прізвище, ім'я по батькові)

(підпис)

Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)

Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу.

Завідувач санітарно-гігієнічної лабораторії

М.П.

Л.Р.Дмитрієва



ДУ «Київський міський ЦКПХ МОЗ»
(назва установи)

ПРОТОКОЛ № 95

проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 22 серпня 2024 року. 13.00-14.00.
2. Підприємство, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.
2. Місце проведення вимірів: межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ТПВ № 5)
3. Мета досліджень : на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.
4. Засоби вимірювальної техніки: вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.
5. Відомості про повірку: сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.
(номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії)
6. Нормативна документація, у відповідності до якої:
а) СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.
б) ДСН № 463 від 22.02.2019 року.
(оцінюються результати)
7. Джерело шуму: будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.
8. Присутні від підприємства: нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.
(ПІБ, підпис)
9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження :
провідний інженер санітарно-гігієнічної лабораторії Осадча Н.М.

(підписи)

10. Результати дослідження постійного шуму
(потрібне підкреслити)

[illegible]

Дослідження проводив: провідний інженер Осадча Н.М.
(посада, прізвище, ім'я по батькові)

(підпис)

Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)

Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу.

ДУ «Київський міський ЦКПХ МОЗ»
(назва установи)

ПРОТОКОЛ № 101

проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 20 вересня 2024 року. 12.00-14.00.
2. Підприємство, адреса: ПРАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.
2. Місце проведення вимірів: межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ТПВ № 5)
3. Мета досліджень : на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.
4. Засоби вимірювальної техніки: вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.
5. Відомості про повірку: сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.
(номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії)
6. Нормативна документація, у відповідності до якої:
а) СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.

(проводяться дослідження)

б) ДСН № 463 від 22.02.2019 року.

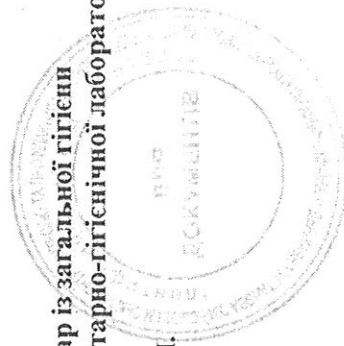
(оцінюються результати)

7. Джерело шуму: будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.

8. Присутні від підприємства: нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.
(ПІБ, підпис)

9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження :
лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії Олексенко А.М.

(підписи)



А.М.Олексенко

Лікар із загальної гігієни
санітарно-гігієнічної лабораторії

М.П.

11. Результати дослідження неспостійного шуму (потрібне підкреслити)

Дослідження проводить: лікар із загальної гігієни Олексенко А.М.
(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

(відпис)

Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)

Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу.

ДУ «Київський міський ЦКПХ МОЗ»
(назва установи)

ПРОТОКОЛ № 114

проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 23 жовтня 2024 року. 11.00-13.00.
2. Підприємство, адреса: ПРАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.
2. Місце проведення вимірів: межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ТПВ № 5)
3. Мета досліджень : на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.
4. Засоби вимірювальної техніки: вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.
5. Відомості про повірку: сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.
(номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії)
6. Нормативна документація, у відповідності до якої:
а) СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.

(проводяться дослідження)

- б) ДСН № 463 від 22.02.2019 року.

(оцінюються результати)

7. Джерело шуму: будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.
8. Присутні від підприємства: нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.
(ПІБ, підпис)

9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження : лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії Олексенко А.М.

(підписи)



А.М.Олексенко

Лікар із загальної гігієни
санітарно-гігієнічної лабораторії

М.П.

Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)

Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу.

ДУ «Київський міський ЦКПХ МОЗ»
(назва установи)

ПРОТОКОЛ № 145

проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 21 листопада 2024 року. 11.00-13.00.
2. Підприємство, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.
2. Місце проведення вимірів: межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ТПВ № 5)
3. Мета досліджень : на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.
4. Засоби вимірювальної техніки: вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.
5. Відомості про повірку: сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.
(номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії)
6. Нормативна документація, у відповідності до якої:
а) СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.
(проводяться дослідження)
б) ДСН № 463 від 22.02.2019 року.
(оцінюються результати)
7. Джерело шуму: будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.
8. Присутні від підприємства: нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.
(ПІБ, підпис)
9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження :
лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії Олексенко А.М.

(підписи)

Лікар із загальної гігієни
санітарно-гігієнічної лабораторії

М.П.



Висновки (відповідність нормативним значенням санітарних норм)

Еквівалентні та максимальні рівні звуку на межі житлової забудови та межі СЗЗ не перевищують допустимі значення згідно ДСН № 463 від 22.02.2019 р. для денного часу.



Лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії

М.П.

А.М.Олексенко

ДУ «Київський міський ЦКПХ МОЗ»
(назва установи)

ПРОТОКОЛ № 163

проведення досліджень шумового навантаження

1. Дата проведення досліджень: 12 грудня 2024 року. 11.00-13.00.
2. Підприємство, адреса: ПрАТ «Київспецтранс», м.Київ, проспект Правди, 85.
2. Місце проведення вимірів: межа санітарно-захисної зони та межа житлової забудови (Київська обл., Обухівський район, с.Підгірці, полігон ТПВ № 5)
3. Мета досліджень : на відповідність вимогам ДСН № 463 від 20.03.2019 року.
4. Засоби вимірювальної техніки: вимірювач рівня звуку «Октава-110А № А070591 з мікрофоном М-201 № 473.
5. Відомості про повірку: сертиф. калібрування № UA/22/240206/000187 від 06.02.24.
(номер свідоцтва повірки, калібрування, термін дії)
6. Нормативна документація, у відповідності до якої:
а) СОП – 02.01 від 01.05.2022 року.

(проводяться дослідження)

- б) ДСН № 463 від 22.02.2019 року.

(оцінюються результати)

7. Джерело шуму: будівельна техніка та транспорт полігону ТПВ № 5.
8. Присутні від підприємства: нач-к відділу екологічного контролю Курдеча А.С.
(ПІБ, підпис)
9. Посади, прізвища, імена, по батькові осіб, що виконували дослідження : лікар із загальної гігієни санітарно-гігієнічної лабораторії Олексенко А.М.

(підписи)

10. Результати дослідження постійного шуму
(потрібне підкреслити)

11. Результати дослідження постійного шуму (потрібне підкреслити)

[illegible]

Дослідження проводив: лікар із загальної гігієни Олексенко А.М.
(посада, прізвище, ім'я по батькові)

(міжчас)