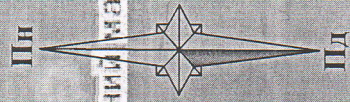


Дачний масив «Опешкінський-3»



Карта-схема
вiдбору проб ґрунту та води
на Хмельницькому смiттєзвалищi
М 1:4000

Умовнi позначення

- Т_{г.1} – точка вiдбору проб ґрунту
- Т_{в.1} – точка вiдбору проб води

Мiське смiттєзвалище



Код форми за ЗКУДІ І І І І І І І І
Код закладу за ЗКПО І І І І І І І І

Вимірювальна лабораторія
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД",
79026, м. Львів, вул. Ак. Сахарова, 41
Свідоцтво на право проведення досліджень
№ РЛ 195/15 від 31 грудня 2015 року

ПРОТОКОЛ № 371

дослідження поверхневої води

від 15 червня 2018 р

Місце відбору проби Хмельницьке комунальне підприємство «Спецкомунтранс»,
м. Хмельницький, полігон твердих побутових відходів

Найменування водного об'єкту водний канал, в східному напрямку від полігону ТПВ

Дата і час відбору проби 16.05.2018 р. 11:45

Температура води у градусах °C

ЗАПАХ
Інтенсивність у балах
Характер (описати)
Поріг зникнення в розв.

0

Кольоровість у градусах

Колір описати

б/к

Поріг зникнення кольору при розв.

Мутність, осад (описати)

Прозорість

29 см

Плаваючі домішки, плівки

відсутні

рН 7,29

СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"

Завислі речовини 12,6 мг/дм³

КНД 211.1.4.039-95

Розчинний кисень 5,8 мг/дм³

МВВ 081/12-0008-01

БСК-5 3,8 мг O₂/дм³

РД 116.02.2-85

БСК-20 мг O₂/дм³

РД 116.02.2-85

Окисність мг O₂/дм³

СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"

ХСК 43,3 мг O₂/дм³

СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"

Лужність 6,6 мг-екв

СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"

Кислотність мг-екв

СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"

Загальна жорсткість 6,95 мг-екв/дм³

СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"

Сухий залишок 506 мг/дм³

МВВ 081/12-0109-03

Кальцій 125,8 мг/дм³

СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"

Магній 8,18 мг/дм³

СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"

Натрій + Калій 57,3 мг/дм³

СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"

Залізо загальне 2,5 мг/дм³

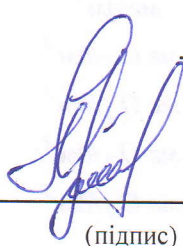
РД 118.02.7-89

Хлориди	64,9	мг/дм ³	СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"
Сульфати	48,6	мг/дм ³	СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"
Азот	аміак	0,29	мг/дм ³ MBV 081/12-0106-03
	нітрити	0,016	мг/дм ³ КНД 211.1.4.023-95
	нітрати	5,42	мг/дм ³ РД 118.02.2-90
Фосфати	1,68	мг/дм ³	СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"
СПАР	<0,01	мг/дм ³	КНД 211.1.4.017-95
Нафтопродукти	<0,3	мг/дм ³	СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"
Мінералізація	301,0	мг/дм ³	КНД 211.1.4.042-95
Кадмій	≤ 0,01	мг/дм ³	СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"
Кобальт	<0,01	мг/дм ³	РД 118.02.7-90
Марганець	0,39	мг/дм ³	MBV 081/12-0107-03
Мідь	<0,005	мг/дм ³	ГОСТ 4388-72
Нікель	<0,01	мг/дм ³	MBV 081/12-0178-05
Свинець	<0,01	мг/дм ³	СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"
Цинк	0,010	мг/дм ³	СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"
Хром трьохвалентний		мг/дм ³	РД 52.24.2-82
Хром шестивалентний	<0,05	мг/дм ³	РД 52.24.2-82
Гідрокарбонати	402,6	мг/дм ³	РД 52.24.24-86
Сірководень	<0,05	мг/дм ³	MBV 081/12-0017-01
Жири і масла		мг/дм ³	СЭВ "Униф.метод.исслед.качества вод"

Підпис особи, що проводила дослідження

Начальник вимірювальної лабораторії
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД"




(підпис)

А.М. Гураль

 I.I. Сахнюк

Вимірювальна лабораторія
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД",
79026, м. Львів, вул. Ак. Сахарова, 41
Свідоцтво на право проведення досліджень
№ РЛ 195/15 від 31 грудня 2015 року

ПРОТОКОЛ № 372

дослідження поверхневої води
від 15 червня 2018 р

Місце відбору проби Хмельницьке комунальне підприємство «Спецкомунтранс»,
м. Хмельницький, полігон твердих побутових відходів

Найменування водного об'єкту озеро

Дата і час відбору проби 16.05.2018 р. 12:00

Температура води у градусах °C

ЗАПАХ

Інтенсивність у балах

0

Характер (описати)

Поріг зникнення в розв.

Кольоровість у градусах

Колір описати

б/к

Поріг зникнення кольору при розв.

Мутність, осад (описати)

Прозорість

29 см

Плаваючі домішки, плівки

відсутні

pH 7,17

СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"

Завислі речовини 11,8

мг/дм³

КНД 211.1.4.039-95

Розчинний кисень 6,4

мг/дм³

МВВ 081/12-0008-01

БСК-5 3,5

мг O₂/дм³

РД 116.02.2-85

БСК-20 3,5

мг O₂/дм³

РД 116.02.2-85

Окисність 34,6

мг O₂/дм³

СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"

ХСК 34,6

мг O₂/дм³

СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"

Лужність 3,8

мг-екв

СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"

Кислотність 3,8

мг-екв

СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"

Загальна жорсткість 12,4

мг-екв/дм³

СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"

Сухий залишок 1108,8

мг/дм³

МВВ 081/12-0109-03

Кальцій 212,4

мг/дм³

СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"

Магній 21,6

мг/дм³

СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"

Натрій + Калій 174,8

мг/дм³

СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"

Залізо загальне 0,31

мг/дм³

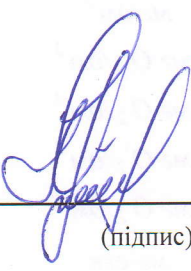
РД 118.02.7-89

Хлориди	546,7	мг/дм ³	СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"
Сульфати	37,3	мг/дм ³	СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"
Азот	аміак	0,31	МВВ 081/12-0106-03
	нітрити	0,009	КНД 211.1.4.023-95
	нітрати	6,18	РД 118.02.2-90
Фосфати	1,82	мг/дм ³	СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"
СПАР	<0,01	мг/дм ³	КНД 211.1.4.017-95
Нафтопродукти	<0,3	мг/дм ³	СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"
Мінералізація	301,0	мг/дм ³	КНД 211.1.4.042-95
Кадмій	≤ 0,01	мг/дм ³	СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"
Кобальт	<0,01	мг/дм ³	РД 118.02.7-90
Марганець	0,29	мг/дм ³	МВВ 081/12-0107-03
Мідь	<0,005	мг/дм ³	ГОСТ 4388-72
Нікель	<0,01	мг/дм ³	МВВ 081/12-0178-05
Свинець	<0,01	мг/дм ³	СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"
Цинк	0,017	мг/дм ³	СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"
Хром трьохвалентний		мг/дм ³	РД 52.24.2-82
Хром шестивалентний	<0,05	мг/дм ³	РД 52.24.2-82
Гідрокарбонати	231,8	мг/дм ³	РД 52.24.24-86
Сірководень	<0,05	мг/дм ³	МВВ 081/12-0017-01
Жири і масла		мг/дм ³	СЭВ "Униф. метод. исслед. качества вод"

Підпис особи, що проводила дослідження

Начальник вимірювальної лабораторії
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД"




(підпис)

 І.І.Сахнюк

А.М. Гураль

Вимірювальна лабораторія ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД", 79026, м. Львів, вул. Ак. Сахарова, 41 Свідоцтво на право проведення досліджень № РЛ 195/15 від 31 грудня 2015 року		
--	--	--

ПРОТОКОЛ № 35

дослідження ґрунту

від 15 червня 2018 р

Місце відбору проби	<i>Хмельницьке комунальне підприємство «Спецкомунтранс», м. Хмельницький, полігон твердих побутових відходів, т.1, згідно карти-схеми відбору проб ґрунту</i>		
Дата і час відбору проби	<i>16.05.2018 р</i>	<i>10:00</i>	
Мета дослідження			
Кількість відібраної проби	<i>2,5 кг</i>		
Глибина відбору проби	<i>0-30 см</i>		
Науково-технічна документація та метод відбору		ГОСТ 17.4.3.01 - 83	

Результати дослідження

Вміст органічних речовин	<i>11,3</i>	<i>%</i>	ДСТУ 4289:2004
Вологість	<i>1,32</i>	<i>%</i>	СанПин 42-128-4433-87
pH (водна витяжка)	<i>8,07</i>	<i>од.pH</i>	ГОСТ 26423-85
pH (сольова витяжка)	<i>7,67</i>	<i>од.pH</i>	ГОСТ 26483-85
Нітрати(алюмокалієва витяжка)	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	ДСТУ 4729:2007
Амоній (обмінний)	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	МБВ 081/12-0727-1(
Фосфор (рухомі форми) у перерахунку на P ₂ O ₅	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	ДСТУ 4114-2002
Калій (рухомі форми) у перерахунку на K ₂ O	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	ДСТУ 4114-2002
Натрій (рухомі форми)	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	ГОСТ 26427-85
Хлориди	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	ГОСТ 26425-85
Сульфати	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	ГОСТ 24626-85
Кальцій (водна витяжка)	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	ГОСТ 26428-85
Магній (водна витяжка)	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	ГОСТ 26428-85
Залізо (рухома форма)	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	ГОСТ 27395-87
Кадмій (рухома форма)	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	МБВ 081/12-0787-11
Кобальт (рухома форма)	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	МБВ 081/12-0787-11
Марганець (рухома форма)	<i>—</i>	<i>мг/кг</i>	МБВ 081/12-0787-11

Мідь (рухома форма)	—	мг/кг	MBB 081/12-0787-11
Свинець (рухома форма)	—	мг/кг	MBB 081/12-0787-11
Цинк (рухома форма)	—	мг/кг	MBB 081/12-0787-11
Хром (рухома форма)	—	мг/кг	MBB 081/12-0787-11
Залізо (валовий вміст)	9875,0	мг/кг	Дмитриев М., Пинигина И. "Санитарно-химический анализ веществ в окружающей среде", М., 1989, С. 36
Кадмій (валовий вміст)	0,60	мг/кг	MBB 081/12-0010-01
Кобальт (валовий вміст)	3,62	мг/кг	Дмитриев М., Пинигина И. "Санитарно-химический анализ веществ в окружающей среде", М., 1989
Марганець (валовий вміст)	432,0	мг/кг	MBB 081/12-0011-01
Мідь (валовий вміст)	14,2	мг/кг	MBB 081/12-0002-01
Нікель (валовий вміст)	12,5	мг/кг	MBB 081/12-0003-01
Свинець (валовий вміст)	9,17	мг/кг	MBB 081/12-0009-01
Цинк (валовий вміст)	53,3	мг/кг	MBB 081/12-0013-01
Хром (валовий вміст)	15,0	мг/кг	MBB 081/12-0012-01

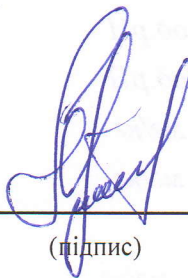
Спецефічні речовини, характерні для місцевих умов, мг/дм³

Підпис особи, що проводила дослідження



I.I. Сахнюк

Начальник вимірювальної лабораторії
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД"

А.М. Гураль

(підпис)

Вимірвальна лабораторія ТЗОВ "Компанія "Центр ЛТД", 79026, м. Львів, вул. Ак. Сахарова, 41 Свідоцтво на право проведення досліджень № РЛ 195/15 від 31 грудня 2015 року		
---	--	--

ПРОТОКОЛ № 36

дослідження ґрунту

від 15 червня 2018 р

Місце відбору проби	<i>Хмельницьке комунальне підприємство «Спецкомунтранс», м. Хмельницький, полігон твердих побутових відходів, т.2, згідно карти-схеми відбору проб ґрунту</i>		
Дата і час відбору проби	16.05.2018 р	10:20	
Мета дослідження			
Кількість відібраної проби	2,5 кг		
Глибина відбору проби	0-30 см		
Науково-технічна документація та метод відбору		ГОСТ 17.4.3.01 - 83	

Результати дослідження

Вміст органічних речовин	6,02	%	ДСТУ 4289:2004
Вологість	1,25	%	СанПин 42-128-4433-87
pH (водна витяжка)	7,69	од.pH	ГОСТ 26423-85
pH (сольова витяжка)	6,87	од.pH	ГОСТ 26483-85
Нітрати(алюмокалієва витяжка)	—	мг/кг	ДСТУ 4729:2007
Амоній (обмінний)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0727-10
Фосфор (рухомі форми) у перерахунку на P ₂ O ₅	—	мг/кг	ДСТУ 4114-2002
Калій (рухомі форми) у перерахунку на K ₂ O	—	мг/кг	ДСТУ 4114-2002
Натрій (рухомі форми)	—	мг/кг	ГОСТ 26427-85
Хлориди	—	мг/кг	ГОСТ 26425-85
Сульфати	—	мг/кг	ГОСТ 24626-85
Кальцій (водна витяжка)	—	мг/кг	ГОСТ 26428-85
Магній (водна витяжка)	—	мг/кг	ГОСТ 26428-85
Залізо (рухома форма)	—	мг/кг	ГОСТ 27395-87
Кадмій (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11
Кобальт (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11
Марганець (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11

Мідь (рухома форма)	—	мг/кг	MBB 081/12-0787-11
Свинець (рухома форма)	—	мг/кг	MBB 081/12-0787-11
Цинк (рухома форма)	—	мг/кг	MBB 081/12-0787-11
Хром (рухома форма)	—	мг/кг	MBB 081/12-0787-11
Залізо (валовий вміст)	10250,0	мг/кг	Дмитриев М., Пинигина И. "Санитарно-химический анализ веществ в окружающей среде", М., 1989, С. 36
Кадмій (валовий вміст)	0,56	мг/кг	MBB 081/12-0010-01
Кобальт (валовий вміст)	3,75	мг/кг	Дмитриев М., Пинигина И. "Санитарно-химический анализ веществ в окружающей среде", М., 1989
Марганець (валовий вміст)	392,0	мг/кг	MBB 081/12-0011-01
Мідь (валовий вміст)	13,3	мг/кг	MBB 081/12-0002-01
Нікель (валовий вміст)	12,2	мг/кг	MBB 081/12-0003-01
Свинець (валовий вміст)	7,50	мг/кг	MBB 081/12-0009-01
Цинк (валовий вміст)	24,6	мг/кг	MBB 081/12-0013-01
Хром (валовий вміст)	12,5	мг/кг	MBB 081/12-0012-01

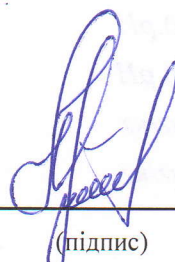
Спецефічні речовини, характерні для місцевих умов, мг/дм³

Підпис особи, що проводила дослідження

 І.І. Сахнюк

Начальник вимірювальної лабораторії
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД"



 А.М. Гураль
(підпис)

Вимірювальна лабораторія ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД", 79026, м. Львів, вул. Ак. Сахарова, 41 Свідоцтво на право проведення досліджень № РЛ 195/15 від 31 грудня 2015 року		
--	--	--

ПРОТОКОЛ № 37

дослідження ґрунту

від 15 червня 2018 р

Місце відбору проби	Хмельницьке комунальне підприємство «Спецкомунтранс», м. Хмельницький, полігон твердих побутових відходів, т.3, згідно карти-схеми відбору проб ґрунту		
Дата і час відбору проби	16.05.2018 р	10:40	
Мета дослідження			
Кількість відібраної проби	2,5 кг		
Глибина відбору проби	0-30 см		
Науково-технічна документація та метод відбору		ГОСТ 17.4.3.01 - 83	

Результати дослідження

Вміст органічних речовин	6,09	%	ДСТУ 4289:2004
Вологість	1,24	%	СанПиН 42-128-4433-87
pH (водна витяжка)	7,94	од.pH	ГОСТ 26423-85
pH (сольова витяжка)	7,12	од.pH	ГОСТ 26483-85
Нітрати(алюмокалієва витяжка)	—	мг/кг	ДСТУ 4729:2007
Амоній (обмінний)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0727-10
Фосфор (рухомі форми) у перерахунку на P ₂ O ₅	—	мг/кг	ДСТУ 4114-2002
Калій (рухомі форми) у перерахунку на K ₂ O	—	мг/кг	ДСТУ 4114-2002
Натрій (рухомі форми)	—	мг/кг	ГОСТ 26427-85
Хлориди	—	мг/кг	ГОСТ 26425-85
Сульфати	—	мг/кг	ГОСТ 24626-85
Кальцій (водна витяжка)	—	мг/кг	ГОСТ 26428-85
Магній (водна витяжка)	—	мг/кг	ГОСТ 26428-85
Залізо (рухома форма)	—	мг/кг	ГОСТ 27395-87
Кадмій (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11
Кобальт (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11
Марганець (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11

Мідь (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Свинець (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Цинк (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Хром (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Залізо (валовий вміст)	12500,0	мг/кг	Дмитриев М., Пинигина И. "Санитарно-химический анализ веществ в окружающей среде", М., 1989, С. 36
Кадмій (валовий вміст)	0,56	мг/кг	MBV 081/12-0010-01
Кобальт (валовий вміст)	3,44	мг/кг	Дмитриев М., Пинигина И. "Санитарно-химический анализ веществ в окружающей среде", М., 1989
Марганець (валовий вміст)	400,0	мг/кг	MBV 081/12-0011-01
Мідь (валовий вміст)	12,5	мг/кг	MBV 081/12-0002-01
Нікель (валовий вміст)	12,6	мг/кг	MBV 081/12-0003-01
Свинець (валовий вміст)	8,33	мг/кг	MBV 081/12-0009-01
Цинк (валовий вміст)	26,7	мг/кг	MBV 081/12-0013-01
Хром (валовий вміст)	12,5	мг/кг	MBV 081/12-0012-01

Спецефічні речовини, характерні для місцевих умов, мг/дм³

Підпис особи, що проводила дослідження

 І.І. Сахнюк

Начальник вимірювальної лабораторії
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД"

 (підпис)
А.М. Гураль



Вимірювальна лабораторія ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД", 79026, м. Львів, вул. Ак. Сахарова, 41 Свідоцтво на право проведення досліджень № РЛ 195/15 від 31 грудня 2015 року		
--	--	--

ПРОТОКОЛ № 38

дослідження ґрунту

від 15 червня 2018 р

Місце відбору проби	Хмельницьке комунальне підприємство «Спецкомунтранс», м. Хмельницький, полігон твердих побутових відходів, т.4, згідно карти-схеми відбору проб ґрунту		
Дата і час відбору проби	16.05.2018 р	11:00	
Мета дослідження			
Кількість відібраної проби	2,5 кг		
Глибина відбору проби	0-30 см		
Науково-технічна документація та метод відбору	ГОСТ 17.4.3.01 - 83		

Результати дослідження

Вміст органічних речовин	12,8	%	ДСТУ 4289:2004
Вологість	1,84	%	СанПин 42-128-4433-87
pH (водна витяжка)	7,96	од.pH	ГОСТ 26423-85
pH (сольова витяжка)	7,32	од.pH	ГОСТ 26483-85
Нітрати(алюмокалієва витяжка)	—	мг/кг	ДСТУ 4729:2007
Амоній (обмінний)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0727-11
Фосфор (рухомі форми) у перерахунку на P ₂ O ₅	—	мг/кг	ДСТУ 4114-2002
Калій (рухомі форми) у перерахунку на K ₂ O	—	мг/кг	ДСТУ 4114-2002
Натрій (рухомі форми)	—	мг/кг	ГОСТ 26427-85
Хлориди	—	мг/кг	ГОСТ 26425-85
Сульфати	—	мг/кг	ГОСТ 24626-85
Кальцій (водна витяжка)	—	мг/кг	ГОСТ 26428-85
Магній (водна витяжка)	—	мг/кг	ГОСТ 26428-85
Залізо (рухома форма)	—	мг/кг	ГОСТ 27395-87
Кадмій (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11
Кобальт (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11
Марганець (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11

Мідь (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Свинець (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Цинк (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Хром (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Залізо (валовий вміст)	10600,0	мг/кг	Дмитриев М., Пинигина И. "Санитарно-химический анализ веществ в окружающей среде", М., 1989, С. 36
Кадмій (валовий вміст)	0,58	мг/кг	MBV 081/12-0010-01
Кобальт (валовий вміст)	3,75	мг/кг	Дмитриев М., Пинигина И. "Санитарно-химический анализ веществ в окружающей среде", М., 1989
Марганець (валовий вміст)	396,0	мг/кг	MBV 081/12-0011-01
Мідь (валовий вміст)	13,8	мг/кг	MBV 081/12-0002-01
Нікель (валовий вміст)	12,7	мг/кг	MBV 081/12-0003-01
Свинець (валовий вміст)	8,64	мг/кг	MBV 081/12-0009-01
Цинк (валовий вміст)	44,6	мг/кг	MBV 081/12-0013-01
Хром (валовий вміст)	14,2	мг/кг	MBV 081/12-0012-01

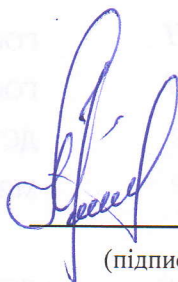
Спецефічні речовини, характерні для місцевих умов, мг/дм³

Підпис особи, що проводила дослідження



І.І. Сахнюк

Начальник вимірювальної лабораторії
ТЗОВ "Компанія "Центр ЛТД"



А.М. Гураль

(підпис)



Вимірювальна лабораторія ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД", 79026, м. Львів, вул. Ак. Сахарова, 41 Свідоцтво на право проведення досліджень № РЛ 195/15 від 31 грудня 2015 року		
--	--	--

ПРОТОКОЛ № 39

дослідження ґрунту

від 15 червня 2018 р

Місце відбору проби	Хмельницьке комунальне підприємство «Спецкомунтранс», м. Хмельницький, полігон твердих побутових відходів, т.5, згідно карти-схеми відбору проб ґрунту	
Дата і час відбору проби	16.05.2018 р	11:20
Мета дослідження		
Кількість відібраної проби	2,5 кг	
Глибина відбору проби	0-30 см	
Науково-технічна документація та метод відбору	ГОСТ 17.4.3.01 - 83	

Результати дослідження

Вміст органічної речовини	13,6	%	ДСТУ 4289:2004
Вологість	2,06	%	СанПин 42-128-4433-87
pH (водна витяжка)	8,00	од.pH	ГОСТ 26423-85
pH (сольова витяжка)	7,40	од.pH	ГОСТ 26483-85
Нітрати(алюмокалієва витяжка)	—	мг/кг	ДСТУ 4729:2007
Амоній (обмінний)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0727-1(
Фосфор (рухомі форми) у перерахунку на P ₂ O ₅	—	мг/кг	ДСТУ 4114-2002
Калій (рухомі форми) у перерахунку на K ₂ O	—	мг/кг	ДСТУ 4114-2002
Натрій (рухомі форми)	—	мг/кг	ГОСТ 26427-85
Хлориди	—	мг/кг	ГОСТ 26425-85
Сульфати	—	мг/кг	ГОСТ 24626-85
Кальцій (водна витяжка)	—	мг/кг	ГОСТ 26428-85
Магній (водна витяжка)	—	мг/кг	ГОСТ 26428-85
Залізо (рухома форма)	—	мг/кг	ГОСТ 27395-87
Кадмій (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11
Кобальт (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11
Марганець (рухома форма)	—	мг/кг	МВВ 081/12-0787-11

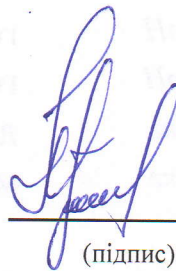
Мідь (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Свинець (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Цинк (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Хром (рухома форма)	—	мг/кг	MBV 081/12-0787-11
Залізо (валовий вміст)	10000,0	мг/кг	Дмитриев М., Пинигина И. "Санитарно-химический анализ веществ в окружающей среде", М., 1989, С. 36
Кадмій (валовий вміст)	0,60	мг/кг	MBV 081/12-0010-01
Кобальт (валовий вміст)	4,06	мг/кг	Дмитриев М., Пинигина И. "Санитарно-химический анализ веществ в окружающей среде", М., 1989
Марганець (валовий вміст)	388,0	мг/кг	MBV 081/12-0011-01
Мідь (валовий вміст)	14,6	мг/кг	MBV 081/12-0002-01
Нікель (валовий вміст)	12,8	мг/кг	MBV 081/12-0003-01
Свинець (валовий вміст)	9,67	мг/кг	MBV 081/12-0009-01
Цинк (валовий вміст)	40,8	мг/кг	MBV 081/12-0013-01
Хром (валовий вміст)	15,0	мг/кг	MBV 081/12-0012-01
Спецефічні речовини, характерні для місцевих умов, мг/дм ³			

Підпис особи, що проводила дослідження

 I.I. Сахнюк

Начальник вимірювальної лабораторії
ТзОВ "Компанія "Центр ЛТД"




(підпис)

A.M. Гураль

Таблиця 1.

Результати аналізу поверхневих вод

№ за/п	Показник	Вміст у пробі		ГДК для поверхневих вод ¹
		Тв. 1 Водний канал в східному напрямку від полігону ТПВ	Тв. 2 Озеро	
1	Запах, бали	0	0	2
2	Колір	б/к	б/к	не норм.
3	Наявність плаваючих домішок	відсутні	відсутні	не норм.
4	Прозорість, см	29	29	не норм.
5	Водневий показник, одиниці рН	7,29	7,17	6,5 – 8,5
6	Завислі речовини, мг/дм ³	12,6	11,8	збільшення не більше, ніж на 0,75
7	Сухий залишок, мг/дм ³	506,0	1108,8	1000
8	Розчинений кисень, мг/дм ³	5,8	6,4	не менше 4,0
9	БСК ₅ , мг О/дм ³	3,8	3,5	6,0
10	ХСК, мг О ₂ /дм ³	43,3	34,6	30,0
11	Лужність, мг/дм ³	6,6	3,8	не норм.
12	Загальна жорсткість, ммоль/дм ³	6,95	12,4	не норм.
13	Кальцій, мг/дм ³	125,8	212,4	не норм.
14	Магній, мг/дм ³	8,18	21,6	не норм.
15	Натрій + Калій, мг/дм ³	57,3	174,8	200,0
16	Хлориди, мг/дм ³	64,9	546,7	350,0
17	Сульфати, мг/дм ³	48,6	37,3	500,0
18	Гідрокарбонати, мг/дм ³	402,6	231,8	не норм.
19	Амоній, мг/дм ³	0,29	0,31	2,6
20	Нітрити, мг/дм ³	0,016	0,009	3,3
21	Нітрати, мг/дм ³	5,42	6,18	45,0
22	Фосфати, мг/дм ³	1,68	1,82	3,5
23	Сірководень, мг/дм ³	< 0,05	< 0,05	1,0
24	СПАР, мг/дм ³	< 0,01	< 0,01	0,4
25	Нафтопродукти, мг/дм ³	< 0,3	< 0,3	0,3
26	Залізо загальне, мг/дм ³	2,5	0,31	0,3
27	Кадмій, мг/дм ³	≤ 0,01	≤ 0,01	0,01
28	Кобальт, мг/дм ³	< 0,01	< 0,01	0,1
29	Марганець, мг/дм ³	0,39	0,29	0,1
30	Мідь, мг/дм ³	< 0,005	< 0,005	1,0
31	Нікель, мг/дм ³	< 0,01	< 0,01	0,1
32	Свинець, мг/дм ³	< 0,01	< 0,01	0,03
33	Хром загальний, мг/дм ³	< 0,05	< 0,05	0,05
34	Цинк, мг/дм ³	0,010	0,017	1,0

¹Санитарные правила и нормы охраны поверхностных вод от загрязнения: Сан Пин № 4630-88 / МЗ: Утв. 04.07.88. – М., 1988. -69 с.

Таблиця 2.

Результати аналізу ґрунтів

№ за/п	Показник	Вміст у пробі					ГДК
		Тг. 1	Тг. 2	Тг. 3	Тг. 4	Тг. 5	
1	Вміст води на суху масу ґрунту, %	1,32	1,25	1,24	1,84	2,06	не норм.
2	Масова частка органічної речовини, %	11,3	6,02	6,09	12,8	13,6	не норм.
3	<i>pH</i> (водна витяжка), од. <i>pH</i>	8,07	7,69	7,94	7,96	8,00	не норм.
4	<i>pH</i> (сольова витяжка), од. <i>pH</i>	7,67	6,87	7,12	7,32	7,40	не норм.
5	Залізо (валовий вміст), мг/кг	9875,0	10250,0	12500,0	10600,0	10000,0	не норм.
6	Кадмій (валовий вміст), мг/кг	0,60	0,56	0,56	0,58	0,60	10
7	Кобальт (валовий вміст), мг/кг	3,62	3,75	3,44	3,75	4,06	50
8	Марганець (валовий вміст), мг/кг	432,0	392,0	400,0	396,0	388,0	1500 ¹
9	Мідь (валовий вміст), мг/кг	14,2	13,3	12,5	13,8	14,6	55
10	Нікель (валовий вміст), мг/кг	12,5	12,2	12,6	12,7	12,8	85 ²
11	Свинець (валовий вміст), мг/кг	9,17	7,50	8,33	8,64	9,67	32 ³
12	Хром (валовий вміст), мг/кг	15,0	12,5	12,5	14,2	15,0	100
13	Цинк (валовий вміст), мг/кг	53,3	24,6	26,7	44,6	40,8	100 ²

¹Предельно допустимые концентрации химических веществ в почве (ПДК). Список № 4 / МЗ СССР: Утв. 30.04.82 под № 2546-82

²Методические указания по определению тяжелых металлов в почвах сельхозугодий и продукции растениеводства. – М., 1992. – С. 52 (Приложение 6).

³Санитарные нормы допустимых концентраций химических веществ в почве: Сан ПиН 42-128-4433-87 / МЗ СССР: Утв. 30.10.87 под № 4433-87. – М., 1989. – 68 с.