

ПАТ «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»

ЗВІТ

**щодо виконання післяпроектного моніторингу
згідно з висновком з оцінки впливу на довкілля від
22 жовтня 2020р. № 21/01-2019493370/1 планованої діяльності
«Реконструкція хвостосховища «ІV карта» з нарощуванням дамб
обвалування до відм. +171,0 м та +176,0 м. Дніпропетровська
область, м. Кривий Ріг, вул. Збагачувальна, 97»
в 1 кварталі 2023 року**

**м. Кривий Ріг
2023 р.**

**Перелік документації до звіту
щодо виконання післяпроектного моніторингу
згідно з висновком з оцінки впливу на довкілля від
22 жовтня 2020р. № 21/01-2019493370/1 планованої діяльності
«Реконструкція хвостосховища «IV карта» з нарощуванням дамб обвалування
до відм. +171,0 м та +176,0 м. Дніпропетровська область, м. Кривий Ріг,
вул. Збагачувальна, 97»**

1 Протокол результатів вимірювань виробничого контролю якості поверхневих вод р. Інгулець (500 м вище від місця скиду зворотних вод), р. Інгулець (500 м нижче від місця скиду зворотних вод).

2 Акт відбору проб (вручну) зворотної води лабораторією аналітконтролю та моніторингу вод ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» для проведення санітарно-мікробіологічного дослідження бактеріологічною лабораторією БМДЦ «Север» від 20.01.2023.

3 Результат №1 санітарно- мікробіологічного дослідження.

4 Результат №2 санітарно- мікробіологічного дослідження.

5 Акт відбору проб (вручну) зворотної води лабораторією аналітконтролю та моніторингу вод ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» для проведення санітарно-мікробіологічного дослідження бактеріологічною лабораторією БМДЦ «Север» від 21.02.2023.

6 Результат №59 санітарно- мікробіологічного дослідження.

7 Результат №60 санітарно- мікробіологічного дослідження.

8 Акт відбору проб (вручну) зворотної води лабораторією аналітконтролю та моніторингу вод ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» для проведення санітарно-мікробіологічного дослідження бактеріологічною лабораторією БМДЦ «Север» від 09.03.2023.

9 Результат №139 санітарно- мікробіологічного дослідження.

10 Результат №140 санітарно- мікробіологічного дослідження.

11 Протокол №1-23 від 31.01.2023 р. результатів вимірювань рівня радіоактивності зворотних вод.

12 Протокол №А.002/23 від 31.01.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

13 Протокол №А.001/23 від 31.01.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

14 Протокол №2-23 від 21.02.2023 р. результатів вимірювань рівня радіоактивності зворотних вод.

15 Протокол №А.003/23 від 21.02.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

16 Протокол №А.004/23 від 21.02.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

17 Протокол №6-23 від 09.03.2023 р. результатів вимірювань рівня радіоактивності зворотних вод.

18 Протокол №А.006/23 від 09.03.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

19 Протокол №А.007/23 від 09.03.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

20 Результати хімічного аналізу проб води з гідропостережних свердловин. Ділянка ГД ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». I квартал. Хвостосховище «4 карта».

21 Аналіз води гідропостережних свердловин. Хвостосховище «4 карта».

22 Акт №83 за результатами вимірювань потужності поглиненої дози (ППД) зовнішнього гамма- випромінювання від 16.03.2023.

23 Інформація стосовно виконання заходів щодо закріплення пилячих поверхонь.

24 Таблиця глибин залягання рівнів ґрунтових та підземних вод по спостережних свердловинах. Ділянка ГД ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». Хвостосховище «4 карта».

25 Протокол проведення вимірів шуму №1017-1022 від 10.02.2023.

26 Результати моніторингу кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі планованої діяльності щодо реконструкції хвостосховища «IV карта» за 1 квартал 2023 р.

Протокол
результатів вимірювань виробничого контролю якості поверхневих вод р. Інгулець
(свідоцтво про відповідність системи вимірювань лабораторії аналітконтролю та моніторингу
вод департаменту з охорони навколишнього середовища
ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» № 08-0079/2021 від 17.12.2021)

№ з/п	Показники якості води	р. Інгулець 500 м вище від місця скиду зворотних вод						Методики виконання вимірювань
		03.01. 2023	18.01. 2023	07.02. 2023	21.02. 2023	07.03. 2023	21.03. 2023	
1	Розчинений кисень, мг/дм ³	8,24	8,29	8,26	8,28	8,14	8,20	МВВ 081/12-0008-01
2	Водневий показник (рН), од.рН	7,68	8,05	8,23	8,29	8,40	7,40	МВВ 081/12-0317-06
3	Запах, балл	0	0	0	0	0	0	МВВ № 24432974:021-2019-ДОНС
4	Кольоровість, град	32,67	32,96	33,26	33,86	32,37	32,67	МВВ № 24432974:015-2019-ДОНС
5	БСК ₅ , мг/дм ³	4,44	4,30	4,40	4,42	4,32	4,30	МВВ № МЭ 146:2009
6	ХСК, мг/дм ³	32,56	32,00	32,80	31,20	32,52	31,25	МВВ № МЭ 123:2008
7	Азот амонійний, мг/дм ³	0,51	0,45	0,51	0,37	0,48	0,37	МВВ № 081/12-0106-03
8	Нітриги, мг/дм ³	0,12	0,040	0,034	0,035	0,045	0,064	МВВ № 24432974:023-2019-ДОНС
9	Нітрати, мг/дм ³	8,23	7,81	7,82	6,56	6,73	4,92	МВВ № МЭ 115:2007
10	Фосфати, мг/дм ³	0,36	0,40	0,38	0,44	0,42	0,11	МВВ № 081/12-0005-01
11	Роданіди, мг/дм ³	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	МВВ № 081/12-0313-06
12	Феноли, мг/дм ³	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	МВВ № 081/12-0119-03
13	Хром (+6), мг/дм ³	0,0025	0,0027	0,0025	0,0025	0,0028	0,0027	МВ № 00190443-51-21
14	Мідь, мг/дм ³	0,0038	0,0021	<0,001	<0,001	<0,001	0,0031	МВИ № 24432974:002-2019-ДООС
15	Марганець, мг/дм ³	0,0553	0,0534	0,0205	0,0350	0,0245	0,0963	
16	Залізо загальне, мг/дм ³	0,20	0,22	0,24	0,21	0,38	0,35	МВВ № МЭ 117:2007
17	Завислі речовини, мг/дм ³	27,00	28,20	28,00	27,20	29,00	31,00	МВВ № МЭ 140:2008
18	Нафтопродукти, мг/дм ³	0,26	0,25	0,22	0,24	0,25	0,23	МВВ 081/12-57-00 МВВ № МЭ 063:2006
19	Хлориди, мг/дм ³	775,97	733,29	594,53	461,30	417,68	564,73	МВ № 00190443-49-21
20	Сульфати, мг/дм ³	670,75	748,93	788,85	648,94	600,79	842,34	МВ № 00190443-44-21
21	Сухий залишок, мг/дм ³	2646	2880	2720	2248	1950	2670	МВВ № 24432974:024-2019-ДОНС
22	Температура, °С	5,5	3,6	2,0	5,0	6,5	8,6	МВВ 081/12-0311-06

№ з/п	Показники якості води	р. Інгулець 500 м нижче від місця скиду зворотних вод						Методики виконання вимірювань
		03.01. 2023	18.01. 2023	07.02. 2023	21.02. 2023	07.03. 2023	21.03. 2023	
1	Розчинений кисень, мг/дм ³	8,30	8,38	8,33	8,35	8,30	8,26	МВВ 081/12-0008-01
2	Водневий показник (рН), од.рН	7,56	8,10	8,21	8,27	8,38	7,77	МВВ 081/12-0317-06
3	Запах, балл	0	0	0	0	0	0	МВВ № 24432974:021-2019-ДОНС
4	Кольоровість, град	32,37	32,67	33,56	33,26	32,07	31,78	МВВ № 24432974:015-2019-ДОНС
5	БСК ₅ , мг/дм ³	4,32	4,34	4,42	4,36	4,18	4,14	МВВ № МЭ 146:2009
6	ХСК, мг/дм ³	31,55	31,50	31,28	30,19	31,28	30,25	МВВ № МЭ 123:2008
7	Азот амонійний, мг/дм ³	0,52	0,49	0,38	0,48	0,51	0,39	МВВ № 081/12-0106-03
8	Нітриди, мг/дм ³	0,14	0,083	0,090	0,070	0,086	0,089	МВВ № 24432974:023-2019-ДОНС
9	Нітрати, мг/дм ³	8,61	8,26	6,28	5,86	6,24	6,16	МВВ № МЭ 115:2007
10	Фосфати, мг/дм ³	0,42	0,38	0,34	0,38	0,39	0,093	МВВ № 081/12-0005-01
11	Роданіди, мг/дм ³	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	МВВ № 081/12-0313-06
12	Феноли, мг/дм ³	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	МВВ № 081/12-0119-03
13	Хром (+6), мг/дм ³	0,0027	0,0025	0,0027	0,0026	0,0030	0,0029	МВ № 00190443-51-21
14	Мідь, мг/дм ³	0,0064	0,0045	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	МВІ № 24432974:002-2019-ДООС
15	Марганець, мг/дм ³	0,0630	0,0538	0,0224	0,0328	0,0231	0,0769	
16	Залізо загальне, мг/дм ³	0,22	0,18	0,17	0,24	0,35	0,20	МВВ № МЭ 117:2007
17	Завислі речовини, мг/дм ³	28,00	26,00	26,00	25,00	32,00	30,40	МВВ № МЭ 140:2008
18	Нафтопродукти, мг/дм ³	0,25	0,27	0,23	0,23	0,26	0,25	МВВ 081/12-57-00 МВВ № МЭ 063:2006
19	Хлориди, мг/дм ³	740,53	701,56	526,48	465,60	387,85	550,52	МВ № 00190443-49-21
20	Сульфати, мг/дм ³	650,99	728,18	720,95	622,19	578,98	798,31	МВ № 00190443-44-21
21	Сухий залишок, мг/дм ³	2492	2740	2556	2200	1880	2532	МВВ № 24432974:024-2019-ДОНС
22	Температура, °С	7,0	4,0	2,5	5,5	6,0	8,8	МВВ 081/12-0311-06

Примітка 1. Концентрація азоту амонійного вказана виходячи з перерахунку вмісту амоній-іонів

Начальник лабораторії
аналітконтролю та моніторингу вод


06.04.2023

А.М. Кирик

Код форми за ЗКУД					
Код закладу за ЗКПО					

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

Міністерство охорони здоров'я України
ТОВ «Бактеріологічний медико - діагностичний центр «СЄВЕР»
Бактеріологічна лабораторія
м. Кривий Ріг, вул. Ю. Каміньського, 3
тел. 096-095-64-58

ФОРМА № 205 / 0
Затверджена наказом МОЗ України
04.01.2001 р. № 1

РЕЗУЛЬТАТ № 1

санітарно-мікробіологічного дослідження

Заявник: ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Назва зразка: Поверхнева вода

Місце відбору зразка: П с 8

Мета дослідження: Внутрішньовідомчий контроль.

На відповідність: Додатку №1 до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.96 р. №173. (індекс ЛКП, індекс коліфагів)

Дата надходження зразка в лабораторію: 20.01.2023 р.

Результат дослідження: зразок № 1

Назва показника	Значення за НД (норма)	Фактичне значення
Індекс ЛКП, КУО/1 дм ³	≤ 5000	2400
Індекс коліфагів, БУО/1 дм ³	≤ 100	100

(Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня)

Дата видачі: «25» січня 2023 р.

Прізвище, ім'я, по батькові лікаря:

ТОВ «БМДЦ «СЄВЕР»
для результатів
лабораторних досліджень

Ю.В. Пісарєва

Код форми за ЗКУД					
Код закладу за ЗКПО					

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

Міністерство охорони здоров'я України
ТОВ «Бактеріологічний медико - діагностичний центр «СЄВЕР»
Бактеріологічна лабораторія
м. Кривий Ріг, вул. Ю. Каміньського, 3
тел. 096-095-64-58

ФОРМА № 205 / 0
Затверджена наказом МОЗ України
04.01.2001 р. № 1

РЕЗУЛЬТАТ № 2

санітарно-мікробіологічного дослідження

Заявник: ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Назва зразка: Поверхнева вода

Місце відбору зразка: П с 9

Мета дослідження: Внутрішньовідомчий контроль.

На відповідність: Додатку №1 до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.96 р. №173. (індекс ЛКП, індекс коліфагів)

Дата надходження зразка в лабораторію: 20.01.2023 р.

Результат дослідження: зразок № 2

Назва показника	Значення за НД (норма)	Фактичне значення
Індекс ЛКП, КУО/1 дм ³	≤ 5000	230
Індекс коліфагів, БУО/1 дм ³	≤ 100	100

(Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня)

Дата видачі: «25» січня 2023 р.

Прізвище, ім'я, по батькові лікаря:

ТОВ «БМДЦ «СЄВЕР»
для результатів
лабораторних досліджень

Ю.В. Пісарєва

Код форми за ЗКУД					
Код закладу за ЗКІО					

Міністерство охорони здоров'я України
 ТОВ «Бактеріологічний медико - діагностичний центр «СЄВЕР»
 Бактеріологічна лабораторія
 м. Кривий Ріг, вул. Ю. Каміньського, 3
 тел. 096-095-64-58

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ
 ФОРМА № 205 / 0
 Затверджена наказом МОЗ України
 04.01.2001 р. № 1

РЕЗУЛЬТАТ № 59

санітарно-мікробіологічного дослідження

Заявник: ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Назва зразка: Поверхнева вода

Місце відбору зразка: П с 8

Мета дослідження: Внутрішньовідомчий контроль.

На відповідність Додатку №1 до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.96 р. №173. (індекс ЛКП, індекс коліфагів)

Дата надходження зразка в лабораторію: 21.02.2023 р.

Результат дослідження: зразок № 59

Назва показника	Значення за НД (норма)	Фактичне значення
Індекс ЛКП, КУО/1 дм ³	≤ 5000	7000
Індекс коліфагів, БУО/1 дм ³	≤ 100	100

(Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня)

Дата видачі: «27» лютого 2023 р.

Прізвище, ім'я, по батькові лікаря:



Ю.В. Пісарєва

Код форми за ЗКУД					
Код закладу за ЗКІО					

Міністерство охорони здоров'я України
 ТОВ «Бактеріологічний медико - діагностичний центр «СЄВЕР»
 Бактеріологічна лабораторія
 м. Кривий Ріг, вул. Ю. Каміньського, 3
 тел. 096-095-64-58

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ
 ФОРМА № 205 / 0
 Затверджена наказом МОЗ України
 04.01.2001 р. № 1

РЕЗУЛЬТАТ № 60

санітарно-мікробіологічного дослідження

Заявник: ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Назва зразка: Поверхнева вода

Місце відбору зразка: П с 9

Мета дослідження: Внутрішньовідомчий контроль.

На відповідність Додатку №1 до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.96 р. №173. (індекс ЛКП, індекс коліфагів)

Дата надходження зразка в лабораторію: 21.02.2023 р.

Результат дослідження: зразок № 60

Назва показника	Значення за НД (норма)	Фактичне значення
Індекс ЛКП, КУО/1 дм ³	≤ 5000	2400
Індекс коліфагів, БУО/1 дм ³	≤ 100	50

(Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня)

Дата видачі: «27» лютого 2023 р.

Прізвище, ім'я, по батькові лікаря:



Ю.В. Пісарєва

АКТ
вiдбору проб (вручну) зворотної води лабораторію аналітконтролю та моніторингу вод
ДОНС ПАТ«АрселорМіттал Кривий Ріг» для проведення санітарно-мікробіологічного
дослідження бактеріологічною лабораторією БМДЦ «Север»
вiд 09.03.2023

№ з/п	Місце вiдбору проб води	Наданий шифр
1	р. Ігулець 500 м вище вiд місця скиду зворотних вод	Ще 8
2	р. Ігулець 500 м нижче вiд місця скиду зворотних вод	Ще 9

Начальник лабораторії аналітконтролю та моніторингу вод ДОНС



А.М. Кирик

Міністерство охорони здоров'я України
ТОВ «Бактеріологічний медико - діагностичний центр «СЄВЕР»
Бактеріологічна лабораторія
м. Кривий Ріг, вул. Ю. Камінського, 3
тел. 096-095-64-58

Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКНО

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

ФОРМА № 205 / 0
Затверджена наказом МОЗ України
04.01.2001 р. № 1

РЕЗУЛЬТАТ № 139

санітарно-мікробіологічного дослідження

Заявник: ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Назва зразка:

Поверхнева вода

Місце відбору зразка: П с 8

Мета дослідження: Внутрішньовідомчий контроль.

На відповідність Додатку №1 до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.96 р. №173 (індекс ЛКП, індекс коліфагів)

Дата надходження зразка в лабораторію: 09.03.2023 р.

Результат дослідження: зразок № 139

Назва показника	Значення за НД (норма)	Фактичне значення
Індекс ЛКП, КУО/1 дм ³	≤ 5000	620
Індекс коліфагів, БУО/1 дм ³	≤ 100	50

(Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня)

Дата видачі: «14» березня 2023 р.

Прізвище, ім'я, по батькові лікаря:



Ю.В. Пісарєва

Міністерство охорони здоров'я України
ТОВ «Бактеріологічний медико - діагностичний центр «СЄВЕР»
Бактеріологічна лабораторія
м. Кривий Ріг, вул. Ю. Камінського, 3
тел. 096-095-64-58

Код форми за ЗКУД
Код закладу за ЗКНО

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

ФОРМА № 205 / 0
Затверджена наказом МОЗ України
04.01.2001 р. № 1

РЕЗУЛЬТАТ № 140

санітарно-мікробіологічного дослідження

Заявник: ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Назва зразка:

Поверхнева вода

Місце відбору зразка: П с 9

Мета дослідження: Внутрішньовідомчий контроль.

На відповідність Додатку №1 до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.96 р. №173 (індекс ЛКП, індекс коліфагів)

Дата надходження зразка в лабораторію: 09.03.2023 р.

Результат дослідження: зразок № 140

Назва показника	Значення за НД (норма)	Фактичне значення
Індекс ЛКП, КУО/1 дм ³	≤ 5000	2400
Індекс коліфагів, БУО/1 дм ³	≤ 100	100

(Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня)

Дата видачі: «14» березня 2023 р.

Прізвище, ім'я, по батькові лікаря:



Ю.В. Пісарєва



61022, м. Харків, майд. Свободи 4
тел: (380-057) 707-51-30

61022, Kharkiv, Svobody sq, 4
tel: (380-057)707-51-30

Відділ радіохімії та радіоекології НДІ хімії ХНУ імені В.Н. Каразіна
Свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005
№01-0103/2021 від 23 вересня 2021 р., чинне протягом трьох років з дати реєстрації.

Протокол № 1-23

результатів вимірювань рівня радіоактивності зворотних вод

Дата відбору проб – 31.01.2023

Дата одержання проб на аналіз – 01.02.2023 р.

Дата видачі результатів аналізу – 15.02.2023 р.

Місце відбирання проб: територія ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

№ пр	Найменування об'єкту контролю та місце відбирання проби	U-238	Сум-марна бета-активність	Сум-марна альфа-активність	Th-232	Ra-226	K-40	Cs-137
		[1]	[2]	[2]	[3]	[3]	[3]	[3]
Бк/дм ³								
1	р. Інгулець, 500 м вище від місця скиду зворотних вод	0,03	0,5	0,03	0,05	0,04	0,32	Не виявлено
2	р. Інгулець, 500 м нижче від місця скиду зворотних вод	0,04	0,6	0,04	0,07	0,05	0,4	Не виявлено
Норматив (за НРБУ-97, ДСТУ 7525:2014, ДСанПіН 2.2.4-171-10)		1,0	1,0	0,1	-	1,0	-	

[1] Методические рекомендации по санитарному контролю за содержанием радиоактивных веществ в объектах внешней среды. Под ред. А.Н. Марья. М., 1980, с. 197, з використанням колориметру фотоелектричного КФК-2МЛ. Свідоцтво про повірку № 84528/3 від 10.09.2021 р.

[2] Методические рекомендации по санитарному контролю за содержанием радиоактивных веществ в объектах внешней среды. Под ред. А.Н. Марья. М. 1980. С.255-265», з використанням альфа-бета радіометра NRR-610 «TESLA». Свідоцтво про повірку № 5696 від 26.11.2021 р.

[3] Методика массового гамма-спектрометрического анализа. Межведомственная комиссия по радиационному контролю природной среды при Госкомгидромете, 1989, з використанням спектрометра енергій гамма-випромінення «AFORA». Свідоцтво про повірку № 2586 від 26.11.2021

Примітка: Згідно постанови Кабінету Міністрів України від 05 квітня 2022 р. № 412 позитивні результати періодичної повірки засобів вимірювальної техніки, строк дії яких закінчився у період воєнного і надзвичайного стану та протягом місяця після його припинення чи скасування, вважати дійсними на період воєнного і надзвичайного стану та протягом трьох місяців після його припинення чи скасування на всій території України або в окремих її місцевостях.

Зав. відділом



А. П. Красноперова

ПРОТОКОЛ № А.001/23

визначення хронічної токсичності води на ракоподібних

Ceriodaphnia affinis Lilljeborg

Місце відбору проби: ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг",

р. Інгулець, 500 м вище скидів зворотних вод

Дата і час відбору проби:

31.01.2023

Тривалість біотестування: 7 діб

ЛК₅₀₋₂₄ еталонної речовини для культури церіодафній: 2,28 мг/дм³

Повторність	Кількість новонароджених церіодафній			
	Контроль	Дослід, розбавлення проби води, рази		
		1	2	4
1	8	9	10	10
2	8	9	10	8
3	7	8	10	8
4	8	9	8	8
5	8	8	8	8
6	8	8	8	8
7	8	8	9	8
8	8	9	8	7
9	7	10	8	8
10	8	8	9	8
Кількість живих церіодафній	10	9	9	9
Середнє значення за виживаністю	1	0,94	1	0,91
за плодючістю	7,70	8,50	8,80	7,7
Станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,31	0,00	0,31
за плодючістю	1,03	1,60	1,98	1,32
Похибка станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,10	0,00	0,10
за плодючістю	0,31	0,51	0,62	0,44
Дисперсія за виживаністю	0,00	0,10	0,00	0,10
за плодючістю	1,07	2,61	3,66	1,50
Фактичне значення критерію Ст'юдента за виживаністю		1,00	-	1,00
за плодючістю		-2,68	-2,47	-1,53
Критерій Фішера за виживаністю		-	-	-
за плодючістю		2,35	3,43	1,41
Кількість ступенів свободи за виживаністю		18,00	18,00	18,00
за плодючістю		17,00	18,00	17,00
Табличне значення критерію Ст'юдента за виживаністю		2,11	2,1	2,1
за плодючістю		2,12	2,1	2,11
Висновок за виживаністю		нетоксична.	нетоксична	нетоксична
за плодючістю		нетоксична	нетоксична	нетоксична

Результат визначення токсичності проби води:

вода не виявила хронічної токсичності.

Мінімальна кратність розбавлення, за якої хронічна токсичність не виявляється: 1

Інженер I категорії



Кривицька І.А.

ПРОТОКОЛ № А.002/23

визначення хронічної токсичності води на ракоподібних

Ceriodaphnia affinis Lilljeborg

Місце відбору проби: ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»,
р. Інгулець, 500 м нижче скидів зворотних вод

Дата і час відбору проби:

31.01.2023

Тривалість біотестування: 7 діб

ЛК₅₀₋₂₄ еталонної речовини для культури церіодафній: 2,28 мг/дм³

Повторність	Кількість новонароджених церіодафній		
	Контроль	Дослід, розбавлення проби води, рази	
		1	2
1	7	10	7
2	8	10	10
3	8	9	8
4	7	10	7
5	7	8	8
6	6	8	8
7	8	8	10
8	8	9	10
9	6	10	9
10	7	8	10
Кількість живих церіодафній	10	10	10
Середнє значення за виживаністю	1	1	1
за плодючістю	7,20	8,90	8,50
Станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,00	0,00
за плодючістю	1,03	1,06	1,72
Похибка станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,00	0,00
за плодючістю	0,33	0,33	0,54
Дисперсія за виживаністю	0,00	0,00	0,00
за плодючістю	1,07	1,11	2,95
Фактичне значення критерію Ст'юдента за виживаністю		-	-
за плодючістю		-3,22	-2,06
Критерій Фішера за виживаністю		-	-
за плодючістю		1,05	2,76
Кількість ступенів свободи за виживаністю		18,00	18,00
за плодючістю		18,00	18,00
Табличне значення критерію Ст'юдента за виживаністю		2,1	2,1
за плодючістю		2,1	2,1
Висновок за виживаністю		нетоксична	нетоксична
за плодючістю		нетоксична	нетоксична

Результат визначення токсичності проби води:

вода не виявила хронічної токсичності.

Мінімальна кратність розбавлення, за якої хронічна токсичність не виявляється: 1

Інженер I категорії



Кривицька І.А.



61022, м. Харків, майд. Свободи 4
тел: (380-057) 707-51-30

61022, Kharkiv, Svobody sq, 4
tel: (380-057) 707-51-30

Відділ радіохімії та радіоекології НДІ хімії ХНУ імені В.Н. Каразіна
Свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005
№01-0103/2021 від 23 вересня 2021 р., чинне протягом трьох років з дати реєстрації.

Протокол № 2-23
результатів вимірювань рівня радіоактивності зворотних вод

Дата відбору проб – 21.02.2023

Дата одержання проб на аналіз – 22.02.2023 р.

Дата видачі результатів аналізу – 01.03.2023 р.

Місце відбирання проб: територія ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

№ пр	Найменування об'єкту контролю та місце відбирання проби	U-238	Сум-марна бета-актив-ність	Сум-марна альфа-актив-ність	Th-232	Ra-226	K-40	Cs-137
		[1]	[2]	[2]	[3]	[3]	[3]	[3]
Бк/дм ³								
1	р. Інгулець, 500 м вище від місця скиду зворотних вод	0,04	0,6	0,04	0,06	0,05	0,32	Не виявлено
2	р. Інгулець, 500 м нижче від місця скиду зворотних вод	0,04	0,7	0,06	0,08	0,06	0,4	Не виявлено
Норматив (за НРБУ-97, ДСТУ 7525:2014, ДСанПіН 2.2.4-171-10)		1,0	1,0	0,1	-	1,0	-	

[1] Методические рекомендации по санитарному контролю за содержанием радиоактивных веществ в объектах внешней среды. Под ред. А.Н. Марья. М., 1980, с. 197, з використанням колориметру фотоелектричного КФК-2МЛ. Свідоцтво про повірку № 84528/3 від 10.09.2021 р.

[2] Методические рекомендации по санитарному контролю за содержанием радиоактивных веществ в объектах внешней среды. Под ред. А.Н. Марья. М. 1980. С.255-265», з використанням альфа-бета радіометра NRR-610 «TESLA». Свідоцтво про повірку № 5696 від 26.11.2021 р.

[3] Методика массового гамма-спектрометрического анализа. Межведомственная комиссия по радиационному контролю природной среды при Госкомгидромете, 1989, з використанням спектрометра енергій гамма-випромінення «AFORA». Свідоцтво про повірку № 2586 від 26.11.2021

Примітка: Згідно постанови Кабінету Міністрів України від 05 квітня 2022 р. № 412 позитивні результати періодичної повірки засобів вимірювальної техніки, строк дії яких закінчився у період воєнного і надзвичайного стану та протягом місяця після його припинення чи скасування, вважати дійсними на період воєнного і надзвичайного стану та протягом трьох місяців після його припинення чи скасування на всій території України або в окремих її місцевостях.

Зав. відділом



А. П. Красноперова

Красноперова А. П. тел: 707-54-31
e-mail: alla.p.krasnoporova@karazin.ua
т: (+38 050) 83-55-557

ПРОТОКОЛ № А.003/23

визначення хронічної токсичності води на ракоподібних

Ceriodaphnia affinis Lilljeborg

Місце відбору проби: ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг",

р. Інгулець, 500 м вище скидів зворотних вод

Дата і час відбору проби:

21.02.2023

Тривалість біотестування: 7 діб

ЛК₅₀₋₂₄ еталонної речовини для культури церіодафній: 2,28 мг/дм³

Повторність	Кількість новонароджених церіодафній			
	Контроль	Дослід, розбавлення проби води, рази		
		1	2	4
1	8	10	10	10
2	8	9	10	8
3	8	7	10	9
4	8	9	9	8
5	8	9	8	8
6	7	8	8	8
7	9	8	10	7
8	7	9	7	7
9	8	9	8	8
10	7	8	8	8
Кількість живих церіодафній	10	9	9	9
Середнє значення за виживаністю	1	0,94	1	0,91
за плодючістю	7,70	8,50	8,80	7,7
Станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,31	0,00	0,31
за плодючістю	1,03	1,60	1,98	1,32
Похибка станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,10	0,00	0,10
за плодючістю	0,31	0,51	0,62	0,44
Дисперсія за виживаністю	0,00	0,10	0,00	0,10
за плодючістю	1,07	2,61	3,66	1,50
Фактичне значення критерію Ст'юдента за виживаністю		1,00	-	1,00
за плодючістю		-2,68	-2,47	-1,53
Критерій Фішера за виживаністю		-	-	-
за плодючістю		2,35	3,43	1,41
Кількість ступенів свободи за виживаністю		18,00	18,00	18,00
за плодючістю		17,00	18,00	17,00
Табличне значення критерію Ст'юдента за виживаністю		2,11	2,1	2,1
за плодючістю		2,12	2,1	2,11
Висновок за виживаністю		нетоксична.	нетоксична	нетоксична
за плодючістю		нетоксична	нетоксична	нетоксична

Результат визначення токсичності проби води:

вода не виявила хронічної токсичності.

Мінімальна кратність розбавлення, за якої хронічна токсичність не виявляється: 1

Інженер I категорії



Кривницька І.А.

ПРОТОКОЛ № А.004/23

визначення хронічної токсичності води на ракоподібних

Ceriodaphnia affinis Lilljeborg

Місце відбору проби: ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»,
р. Інгулець, 500 м нижче скидів зворотних вод

Дата і час відбору проби:

21.02.2023

Тривалість біотестування: 7 діб

ЛК₅₀₋₂₄ еталонної речовини для культури церіодафній: 2,28 мг/дм³

Повторність	Кількість новонароджених церіодафній		
	Контроль	Дослід, розбавлення проби води, рази	
		1	2
1	7	10	7
2	8	10	10
3	8	9	8
4	9	9	8
5	7	9	8
6	7	8	8
7	7	8	10
8	8	9	9
9	6	10	9
10	6	8	10
Кількість живих церіодафній	10	10	10
Середнє значення за виживаністю	1	1	1
за плодючістю	7,20	8,90	8,50
Станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,00	0,00
за плодючістю	1,03	1,06	1,72
Похибка станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,00	0,00
за плодючістю	0,33	0,33	0,54
Дисперсія за виживаністю	0,00	0,00	0,00
за плодючістю	1,07	1,11	2,95
Фактичне значення критерію Ст'юдента за виживаністю	-	-	-
за плодючістю	-3,22	-2,06	-
Критерій Фішера за виживаністю	-	-	-
за плодючістю	1,05	2,76	-
Кількість ступенів свободи за виживаністю	18,00	18,00	18,00
за плодючістю	18,00	18,00	18,00
Табличне значення критерію Ст'юдента за виживаністю	2,1	2,1	2,1
за плодючістю	2,1	2,1	2,1
Висновок за виживаністю	нетоксична	нетоксична	нетоксична
за плодючістю	нетоксична	нетоксична	нетоксична

Результат визначення токсичності проби води:

вода не виявила хронічної токсичності.

Мінімальна кратність розбавлення, в якій хронічна токсичність не виявляється: 1

Інженер 1 категорії



Кривницька І.А.



61022, м. Харків, майд. Свободи 4
тел: (380-057) 707-51-30

61022, Kharkiv, Svobody sq, 4
tel: (380-057) 707-51-30

Відділ радіохімії та радіоекології НДІ хімії ХНУ імені В.Н. Каразіна
Свідоцтво про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005
№01-0103/2021 від 23 вересня 2021 р., чинне протягом трьох років з дати реєстрації.

Протокол № 6-23
результатів вимірювань рівня радіоактивності поверхневих вод

Дата відбору проб – 09.03.2023

Дата одержання проб на аналіз – 10.03.2023 р.

Дата видачі результатів аналізу – 20.03.2023 р.

Місце відбирання проб: територія ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»

№ пр	Найменування об'єкту контролю та місце відбирання проби	U-238	Сумарна бета-активність	Сумарна альфа-активність	Th-232	Ra-226	K-40	Cs-137
		[1]	[2]	[2]	[3]	[3]	[3]	[3]
Бк/дм ³								
1	р. Інгулець, 500 м вище від місця скиду зворотних вод	0,03	0,2	0,03	0,06	0,04	0,3	Не виявлено
2	р. Інгулець, 500 м нижче від місця скиду зворотних вод	0,04	0,3	0,04	0,07	0,05	0,4	Не виявлено
Норматив (за НРБУ-97, ДСТУ 7525:2014, ДСанПІН 2.2.4-171-10)		1,0	1,0	0,1	-	1,0	-	

[1] Методические рекомендации по санитарному контролю за содержанием радиоактивных веществ в объектах внешней среды. Под ред. А.Н. Марья. М., 1980, с. 197, з використанням колориметру фотоелектричного КФК-2МЛ. Свідоцтво про повірку № 84528/3 від 10.09.2021 р.

[2] Методические рекомендации по санитарному контролю за содержанием радиоактивных веществ в объектах внешней среды. Под ред. А.Н. Марья. М. 1980. С.255-265», з використанням альфа-бета радіометра NRR-610 «TESLA». Свідоцтво про повірку № 5696 від 26.11.2021 р.

[3] Методика массового гамма-спектрометрического анализа. Межведомственная комиссия по радиационному контролю природной среды при Госкомгидромете, 1989, з використанням спектрометра енергій гамма-випромінення «AFORA». Свідоцтво про повірку № 2586 від 26.11.2021

Примітка: Згідно постанови Кабінету Міністрів України від 05 квітня 2022 р. № 412 позитивні результати періодичної повірки засобів вимірювальної техніки, строк дії яких закінчився у період воєнного і надзвичайного стану та протягом місяця після його припинення чи скасування, вважати дійсними на період воєнного і надзвичайного стану та протягом трьох місяців після його припинення чи скасування на всій території України або в окремих її місцевостях.

Зав. відділом



А. П. Краснопорова

ПРОТОКОЛ № А.006/23

визначення хронічної токсичності води на ракоподібних

Ceriodaphnia affinis Lilljeborg

Місце відбору проби: ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг",

р. Інгулець, 500 м вище скидів зворотних вод

Дата і час відбору проби:

09.03.2023

Тривалість біотестування: 7 діб

ЛК₅₀₋₂₄ еталонної речовини для культури церіодафній: 2,28 мг/дм³

Повторність	Кількість новонароджених церіодафній			
	Контроль	Дослід. розбавлення проби води, рази		
		1	2	4
1	8	10	10	9
2	8	9	10	9
3	8	9	10	9
4	6	8	9	8
5	8	9	8	8
6	9	9	8	8
7	9	8	8	7
8	7	7	8	7
9	8	9	8	8
10	7	8	9	8
Кількість живих церіодафній	10	9	9	9
Середнє значення за виживаністю	1	0,94	1	0,91
за плодючістю	7,70	8,50	8,80	7,7
Станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,31	0,00	0,31
за плодючістю	1,03	1,60	1,98	1,32
Похибка станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,10	0,00	0,10
за плодючістю	0,31	0,51	0,62	0,44
Дисперсія за виживаністю	0,00	0,10	0,00	0,10
за плодючістю	1,07	2,61	3,66	1,50
Фактичне значення критерію Ст'юдента за виживаністю		1,00	-	1,00
за плодючістю		-2,68	-2,47	-1,53
Критерій Фішера за виживаністю		-	-	-
за плодючістю		2,35	3,43	1,41
Кількість ступенів свободи за виживаністю		18,00	18,00	18,00
за плодючістю		17,00	18,00	17,00
Табличне значення критерію Ст'юдента за виживаністю		2,11	2,1	2,1
за плодючістю		2,12	2,1	2,11
Висновок за виживаністю		нетоксична.	нетоксична	нетоксична
за плодючістю		нетоксична	нетоксична	нетоксична

Результат визначення токсичності проби води:

вода не виявила хронічної токсичності.

Мінімальна кратність розбавлення, за якої хронічна токсичність не виявляється: 1

Інженер I категорії



Кривицька І.А.

ПРОТОКОЛ № А.007/23

визначення хронічної токсичності води на ракоподібних

Ceriodaphnia affinis Lilljeborg

Місце відбору проби: ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»,

р. Інгулець, 500 м нижче скидів зворотних вод

Дата і час відбору проби:

09.03.2023

Тривалість біотестування: 7 діб

ЛК₅₀₋₂₄ еталонної речовини для культури церіодафній: 2,28 мг/дм³

Повторність	Кількість новонароджених церіодафній		
	Контроль	Дослід, розбавлення проби води, рази	
		1	2
1	7	9	7
2	8	9	10
3	8	9	8
4	7	9	8
5	7	9	8
6	7	10	8
7	7	8	10
8	8	9	9
9	6	10	9
10	8	8	10
Кількість живих церіодафній	10	10	10
Середнє значення за виживаністю	1	1	1
за плодючістю	7,20	8,90	8,50
Станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,00	0,00
за плодючістю	1,03	1,06	1,72
Похибка станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,00	0,00
за плодючістю	0,33	0,33	0,54
Дисперсія за виживаністю	0,00	0,00	0,00
за плодючістю	1,07	1,11	2,95
Фактичне значення критерію Ст'юдента за виживаністю	-	-	-
за плодючістю	-	-3,22	-2,06
Критерій Фішера за виживаністю	-	-	-
за плодючістю	-	1,05	2,76
Кількість ступенів свободи за виживаністю	-	18,00	18,00
за плодючістю	-	18,00	18,00
Табличне значення критерію Ст'юдента за виживаністю	-	2,1	2,1
за плодючістю	-	2,1	2,1
Висновок за виживаністю	-	нетоксична.	нетоксична
за плодючістю	-	нетоксична	нетоксична

Результат визначення токсичності проби води:

вода не виявила хронічної токсичності.

Мінімальна кратність розбавлення, за якої хронічна токсичність не виявляється: 1

Інженер I категорії



Кривицька І.А.

**Результати хімічного аналізу проб води з гідропостережних свердловин
Ділянка ГД ПАТ "АрселорМіталл Кривий Ріг"
I квартал
Хвостосховище 4 Карта**

Показники	Од. виміру	Гідропостережні свердловини		
		2085	2086	30
pH		6,2	7,6	6,9
жорсткість	Ммоль/дм3	52	25,7	3,5
Сухий залишок	мг/л	7370	8514	1792
CO ₂	мг/л	-	180,4	17,6
NH ₄ ⁺	мг/л	< 0,1	< 0,1	0,71
NO ₂ ⁻	мг/л	< 0,01	0,011	0,013
Fe ²⁺	мг/л	9,4	< 0,05	< 0,05
Fe ³⁺	мг/л	0,47	0,53	0,25
SiO ₂	мг/л	< 2	< 2	2
HCO ₃ ⁻	мг/л	30,5	1994,7	219,6
Cl ⁻	мг/л	4608,6	650,8	422,2
SO ₄ ²⁻	мг/л	19,7	3444,7	583,5
NO ₃ ⁻	мг/л	< 1	< 1	< 1
Ca ²⁺	мг/л	685,4	14	24
Mg ²⁺	мг/л	216,4	304	38
Na ⁺ +K ⁺	мг/л	1802,4	2232,3	556,4

Головний гідротехнік



С.Л. Целіков

Аналіз води гідростережних свердловин
Хвостосховище 4 Карта

Номер дільниці: 2

Свідоцтво про атестацію лабораторії КГЕ №054/2021 від 01 липня 2021р.
чинно до 30 липня 2023 року.
I квартал 2023 р.

№п/п	Дата відбору	Назва елементу, мг/дм ³	Свердл. №2085	Свердл. №30	Свердл. №2086
Макрокомпоненти					
1	20.02.2023	Сухий залишок	7370,0	1792,0	8514,0
2	02.03.2023	Хлориди	4608,6	422,2	650,8
3	20.02.2023	Сульфати	19,7	583,5	3444,7
4		Жорсткість	52,0	3,5	25,7
5		Na ⁺ K ⁺	1802,4	556,4	2232,3
6		Амоній	<0,1	0,71	<0,1
7		Кальцій	685,4	24,0	14,0
8		Магній	216,4	38,0	304,0
9		Нітрати	<1	<1	<1
10		Нітриди	<0,01	0,013	0,011
11		Гідрокарбонати	30,5	219,6	1994,7
12		pH	6,2	6,9	7,6
Мікрокомпоненти					
1		Залізо	8,3	11,3	0,45
2		Бром	11,7	2,85	5,9
3		Стронцій	4,9	4,15	5,6
4		Марганець	2,11	0,23	0,44

Головний гідротехнік  С.Л. Целіков



АКТ № 83
за результатами вимірювань потужності
поглиненої дози (ППД) зовнішнього гамма-випромінювання

Відділ радіаційного контролю ДАТП ПАТ «АМКР»
(назва організації, яка проводить вимірювання)

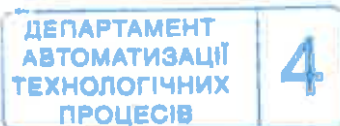
Дата проведення вимірювань 16 березня 2023 р.

Тип прибору: Дозиметр МКС-07 «Пошук» №1201019, атестований 11.2022 р.

«Реконструкції хвостосховища «IV карта» з нарощуванням дамб обвалування до відмітки +171,0 м та +176,0 м. Дніпропетровська обл., м. Кривий Ріг, вул. Збагачувальна, 97»

№ точки згідно проекту СЗЗ	Характеристика точок	ППД γ-випромінювання, мкГр/год
<i>Межа санітарно-захисної зони</i>		
22	Нормативна СЗЗ (східна точка хвостосховища)	0,14
23	Нормативна СЗЗ (південно-східна точка хвостосховища)	0,13
24	Нормативна СЗЗ (південна точка хвостосховища)	0,15
25	Нормативна СЗЗ (південна точка хвостосховища)	0,18
26	Нормативна СЗЗ (північна точка хвостосховища)	0,14
<i>Межа житлової забудови</i>		
208	вул. Акмолинська	0,14
209	вул. Щербакова, 12	0,11
210	вул. Кооперативна	0,17

ВИСНОВОК: рівні радіаційного фону не перевищують допустимі значення, встановлені НРБУ-97 та ОСПУ-2005



Лаборант-радіометрист

Тетяна ФЕДОРЦОВА

В.о. начальника ВРК ДАТП

Євген ЧАСОВСЬКИЙ

ІНФОРМАЦІЯ

Стосовно виконання заходів «План-графіка проведення після проектного моніторингу впливу на довкілля...» повідомляю, що в 1 кварталі 2023 року закріплення пилячих поверхонь хвостосховищ цеха ШГ РЗФ зв'язуючими речовинами не виконувалося через випадання рясної кількості атмосферних опадів.

Головний гідротехнік УГД



Станіслав ЦЕЛІКОВ

Грубий Олександр, 99-504

Таблиця
глибин залягання рівнів ґрунтових та підземних вод по спостережених свердловинах
Ділянка ГД ПАТ "АрселорМіталл Кривий Ріг"
Хвостосховище 4 Карта

№ п/п	№ свердловини	Абсол. Позн.	Глибина свердловини	Водоносний горизонт відкладів	Середньомісячний рівень		
					Січ.23	Лют.23	Бер.23
1	30	90,1	15	четвертиний	3,90	4,02	3,99
2	2085	98,32	10	четвертиний	4,42	4,74	5,02
3	2086	99,1	8,7	четвертиний	4,98	5,37	5,72

Головний гідротехнік УГД



С.Л. Целіков


ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
Департамент з охорони навколишнього
середовища. Промсанітарія

Свидетельство на право проведения
измерений № 08-0053/2022
від 07.10.2022 до 07.10.2025

(номер, дата)

Протокол проведения измерений шума № 1017-1022 от 10.02.2023
(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, т.208, 209, 210 (згідно чинного проекту СЗЗ)
2. Дата и время проведения измерений 10 лютого 2023 року, час проведення вимірювань – 9³⁰ – 14¹⁰ (вдень)
3. Аппаратура шумомір-аналізатор спектру, віброметр портат. ОКТАВА-110А №А122491, св. №22-01/27009 дійсне до 09.01.2024
4. Характеристика помещения (размеры, объем оборудования и т. д) или территории м. Кривий Ріг, т.208, 209, 210 (згідно проекту СЗЗ)
5. Основные источники шума и характер шума, создаваемого ими в помещении или на территории шум непостійний
6. Схема размещения источников шума в точках измерений
7. Измеренные и средние значения уровней звука (октавных уровней звукового давления) – Форма 1 (для постоянных шумов)

--	--	--	--	--
8. Измеренные или расчетные эквивалентные и максимальные уровни звука (для непостоянных шумов) – Форма 2
9. Заключение о соответствии шумового режима нормам допустимого шума и необходимых шумозащитных мероприятий
Еквівалентні та максимальні рівні шуму відповідають вимогам «ДСН допустимих рівнів шуму в приміщеннях житлових та громадських будинків і на території житлової забудови» затв. наказом МОЗ України від 22.02.2019 № 463.
Измерения проводились согласно ГОСТ 23337-78 (СТ СЭВ 2600-80).
10. Название организации проводившей измерения
Промсанітарія ДОНС ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг»
11. Должности и фамилии лиц, проводивших измерения
Інженер І кат.  І.І. Волкова
12. Присутствующие от предприятия

Форма 1

Номера точек измерения	Номера замеров	Уровни звука в L_A , дБА	Средние значения уровней звука $L_{A,ср.}$, дБА	Уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср.}$, дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц							
				63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20

Форма 2

Номера точек измерения	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{экв}$, дБА	Максимальные уровни звука L_{max} , дБА
1	2	3	4
На меж-жилищевой забороде в контрольной точке:			
т.208 (47.839027, 33.433643)	30 хв.	46	50
т.209 (47.835026, 33.431234)	30 хв.	43	48
т.210 (47.52783, 33.21359)	30 хв.	45	52
Нормативні рівні шуму проставлені згідно Додатку №1, 3 ДСН 463		60 дБА (55 дБА + 5 дБА)	75 дБА (55 дБА + 5 дБА + 15 дБА)

Лікар з гігієни праці ДОНС



Т.К. Шевчик

Публічне акціонерне товариство
«АрселорМіттал Кривий Ріг»
ДЕПАРТАМЕНТ ОХОРОНИ
ЧАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА

Результати моніторингу
кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі планової діяльності щодо реконструкції хвостосховища "IV карта"
за I квартал 2023 р.

№ п/п	Дата відбору проб	Час початку	Об'єкт впливу	Місце відбору проб	Метеорологічні параметри					Вміст, мг/м ³
					Атм. тиск, мм рт.ст.	Температура повітря, °С	Напрямок вітру	Стан погоди	Пил Г/ДК макс. раз – 0,5 мг/м ³	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
1	24.02.2023	13-20		Межа житлової забудови в контрольній точці № 208	758	2	Південно-Східний	ясно	нчм	
2	24.02.2023	13-50	Хвостосховище «IV карта»	Межа житлової забудови в контрольній точці № 209	758	2	Південно-Східний	ясно	нчм	
3	24.02.2023	14-20		Межа житлової забудови в контрольній точці т. № 210	758	2	Південно-Східний	ясно	нчм	

Примітка 1: Контроль якості атмосферного повітря виконується департаментом з охорони навколишнього середовища ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг", свідоцтво № 08-0081/2021 від 17.12.2021 р про відповідність системи вимірювань вимогам ДСТУ ISO 10012:2005

Примітка 2: НЧМ - нижче чутливості методики/ методу

Начальник лабораторії з охорони атмосферного повітря



І.С. Олійник

Біленко Лариса, 95-981

