

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 2 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 22.06.2023.

3 Результат №288 санітарно- мікробіологічного дослідження.

4 Результат №287 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 25.05.2023.

6 Результат №273 санітарно- мікробіологічного дослідження.

7 Результат №274 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 20.04.2023.

9 Результат №270 санітарно- мікробіологічного дослідження.

10 Результат №271 санітарно- мікробіологічного дослідження.

11 Протокол №А.010/26 від 08.06.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

12 Протокол №А.009/25 від 08.06.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

13 Протокол №31-23 від 08.06.2023 р. результатів вимірювань рівня радіоактивності поверхневих вод.

14 Протокол №А.009/23 від 25.05.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

15 Протокол №А.010/23 від 25.05.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

16 Протокол №26-23 від 25.05.2023 р. результатів вимірювань рівня радіоактивності поверхневих вод.

17 Протокол №А.008/23 від 18.04.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

18 Протокол №А.009/23 від 18.04.2023 р. визначення хронічної токсичності води на ракоподібних *Ceriodaphnia affinis* Lilljeborg.

19 Протокол №15-23 від 18.04.2023 р. результатів вимірювань рівня радіоактивності поверхневих вод.

20 Звіт за 2-й квартал «визначення ефективності заходу з пилоподавлення на території хвостосховища «IV карта» ЦШГ РЗФ ГД, згідно п.6 Плану-графіку проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності «Реконструкція хвостосховища «IV карта» з нарощуванням дамб обвалування до відм. +171,0 м та +176,0»

в рамках виконання вимоги п.6 Висновку з оцінки впливу на довкілля від 22.10.2020 р. №21/01-2019493370/1 (реєстраційний номер 2019493370).

21 Протокол проведення вимірів шуму №4360-4365 від 15.05.2023.

22 Результати моніторингу кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі планованої діяльності щодо реконструкції хвостосховища «ІV карта» за 2 квартал 2023 р.

23 Інформація щодо результатів вимірювань виробничого контролю якості поверхневих вод.

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
		04.04. 2023	18.04. 2023	11.05. 2023	23.05. 2023	06.06. 2023	21.06. 2023	
1	Розчинений кисень, мг/дм ³	8,22	8,26	8,20	8,27	7,92	7,80	МВВ 081/12-0008-01
2	Водневий показник (рН), од.рН	8,25	8,39	7,72	8,12	8,46	8,56	МВВ 081/12-0317-06
3	Запах, балл	0	0	0	0	0	0	МВВ № 24432974:021-2019-ДОНС
4	Кольоровість, град	31,18	32,07	32,37	31,10	33,01	34,09	МВВ № 24432974:015-2019-ДОНС
5	БСК ₅ , мг/дм ³	4,26	4,34	4,26	4,18	4,30	4,56	МВВ № МЭ 146:2009
6	ХСК, мг/дм ³	32,68	33,19	32,06	32,82	34,89	38,52	МВВ № МЭ 123:2008
7	Азот амонійний, мг/дм ³	0,36	0,44	0,49	0,44	0,20	0,30	МВВ № 081/12-0106-03
8	Нітрити, мг/дм ³	0,052	0,060	0,021	0,047	0,041	0,035	МВВ № 24432974:023-2019-ДОНС
9	Нітрати, мг/дм ³	5,12	5,86	5,46	4,92	3,73	2,21	МВВ № МЭ 115:2007
10	Фосфати, мг/дм ³	0,15	0,21	0,26	0,22	0,15	0,061	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	0,0026	0,0028	0,0025	0,0028	0,0026	0,0030	МВ № 00190443-51-21
14	Мідь, мг/дм ³	0,0068	0,0016	<0,001	<0,001	<0,001	0,0124	МВИ № 24432974:002-2019-ДООС
15	Марганець, мг/дм ³	0,0669	0,0720	0,0804	0,0768	0,0858	0,0832	
16	Залізо загальне, мг/дм ³	0,27	0,36	0,20	0,18	0,32	0,42	МВВ № МЭ 117:2007
17	Завислі речовини, мг/дм ³	28,40	32,20	26,40	24,80	25,60	24,80	МВВ № МЭ 140:2008
18	Нафтопродукти, мг/дм ³	0,25	0,27	0,24	0,26	0,25	0,24	МВВ 081/12-57-00 МВВ № МЭ 063:2006
19	Хлориди, мг/дм ^{3л}	807,10	413,06	347,58	368,86	433,90	843,30	МВ № 00190443-49-21
20	Сульфати, мг/дм ³	989,66	770,74	724,65	664,57	682,27	639,06	МВ № 00190443-44-21
21	Сухий залишок, мг/дм ³	2731	2199	2036	1886	2272	2763	МВВ № 24432974:024-2019-ДОНС
22	Температура, °С	11,2	12,3	14,9	17,5	23,0	24,3	МВВ 081/12-0311-06

№ з/п	Показники якості води	р. Інгулець 500 м нижче від місця скиду зворотних вод						Методики виконання вимірювань
		04.04. 2023	18.04. 2023	11.05. 2023	23.05. 2023	06.06. 2023	21.06. 2023	
1	Розчинений кисень, мг/дм ³	8,28	8,32	8,24	8,30	8,14	8,20	МВВ 081/12-0008-01
2	Водневий показник (рН), од.рН	8,30	8,42	7,70	7,87	8,40	8,52	МВВ 081/12-0317-06
3	Запах, балл	0	0	0	0	0	0	МВВ № 24432974:021-2019-ДОНС
4	Кольоровість, град	32,07	33,56	31,18	30,83	32,19	33,28	МВВ № 24432974:015-2019-ДОНС
5	БСК ₅ , мг/дм ³	4,20	4,20	4,14	4,20	4,18	4,42	МВВ № МЭ 146:2009
6	ХСК, мг/дм ³	31,18	32,18	30,05	31,33	32,87	36,52	МВВ № МЭ 123:2008
7	Азот амонійний, мг/дм ³	0,40	0,42	0,51	0,57	0,22	0,42	МВВ № 081/12-0106-03
8	Нітрити, мг/дм ³	0,073	0,10	0,048	0,067	0,060	0,040	МВВ № 24432974:023-2019-ДОНС
9	Нітрати, мг/дм ³	5,80	6,20	6,08	5,67	4,22	3,45	МВВ № МЭ 115:2007
10	Фосфати, мг/дм ³	0,13	0,17	0,30	0,28	0,14	0,050	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	0,0028	0,0029	0,0031	0,0027	0,0028	МВ № 00190443-51-21
14	Мідь, мг/дм ³	0,0047	0,0018	0,0023	<0,001	<0,001	0,0033	МВИ № 24432974:002-2019-ДООС
15	Марганець, мг/дм ³	0,0506	0,0752	0,0707	0,0737	0,0741	0,0787	
16	Залізо загальне, мг/дм ³	0,25	0,32	0,23	0,21	0,23	0,36	МВВ № МЭ 117:2007
17	Завислі речовини, мг/дм ³	27,0	31,60	25,00	25,40	25,00	24,00	МВВ № МЭ 140:2008
18	Нафтопродукти, мг/дм ³	0,27	0,28	0,26	0,27	0,28	0,26	МВВ 081/12-57-00
19	Хлориди, мг/дм ³	736,61	475,09	375,96	425,61	488,68	810,87	МВ № 00190443-49-21
20	Сульфати, мг/дм ³	936,99	764,16	730,41	552,64	695,85	632,48	МВ № 00190443-44-21
21	Сухий залишок, мг/дм ³	2713	2180	2084	1988	2428	2836	МВВ № 24432974:024-2019-ДОНС
22	Температура, °С	11,4	12,0	15,2	18,0	23,5	21,1	МВВ 081/12-0311-06

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

Примітка 2. Характеристика відібраної проби: плаваючі домішки – відсутні (на поверхні не виявлено плаваючі плівки, плями мінеральних масел і скупчення інших домішок)

Начальник лабораторії
аналітконтролю та моніторингу вод



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. Камінського, 3
тел. 096-095-67-58

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

РЕЗУЛЬТАТ № 273

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 №11 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: 25.05.2023 р.

Результат дослідження: зразок № 273

Назва показника	Значення за НД (норма)	Фактичне значення
Індекс ЛКП, КУО/1дм ³	≤ 5000	3700
Індекс коліфагів, БУО/1дм ³	≤ 100	100

(Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня)

Дата видачі: « 5 » червня 2023 р.

Прізвище, ім'я, по батькові лікаря:

ТОВ «БМДЦ «СЄВЕР»
для результатів досліджень лабораторних досліджень
Прокішова Н.О.

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. Камінського, 3
тел. 096-095-67-58

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

РЕЗУЛЬТАТ № 274

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 №11 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: 25.05.2023 р.

Результат дослідження: зразок № 274

Назва показника	Значення за НД (норма)	Фактичне значення
Індекс ЛКП, КУО/1дм ³	≤ 5000	2800
Індекс коліфагів, БУО/1дм ³	≤ 100	100

(Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня)

Дата видачі: « 5 » червня 2023 р.

Прізвище, ім'я, по батькові лікаря:

ТОВ «БМДЦ «СЄВЕР»
для результатів досліджень лабораторних досліджень
Прокішова Н.О.

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 25.05.2023

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

Провiдний інженер з ОНС
лабораторії аналітконтролю та моніторингу вод



Л.М. Драна

Код форми за ЗКУД							
Код закладу за ЗКПО							

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

Міністерство охорони здоров'я України
 ТОВ «Бактеріологічний медико - діагностичний центр «СЕСВЕР»
 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 № 270

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 №11 до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.96 р. №173.(індекс ЛКП, індекс кодифікатів)

Дата надходження зразка в лабораторію: 20.04.2023 р.

Результат дослідження: зразок № 270

Назва показника	Значення за НД (норма)	Фактичне значення
Індекс ЛКП, КУО/1дм ³	≤ 5000	230
Індекс колифагів, БУО/1дм ³	≤ 100	50

(Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня)

Дата видачі: «25» квітня 2023 р.

Прізвище, ім'я, по батькові лікаря:



Ю.В. Пісарєва

Код форми за ЗКУД							
Код закладу за ЗКПО							

МЕДИЧНА ДОКУМЕНТАЦІЯ

Міністерство охорони здоров'я України
 ТОВ «Бактеріологічний медико - діагностичний центр «СЕСВЕР»
 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 № 271

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 №11 до «Державних санітарних правил планування та забудови населених пунктів», затверджених Наказом МОЗ України від 19.06.96 р. №173.(індекс ЛКП, індекс кодифікатів)

Дата надходження зразка в лабораторію: 20.04.2023 р.

Результат дослідження: зразок № 271

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

(Відповідає НД, не відповідає НД, НД відсутня)

Дата видачі: «25» квітня 2023 р.

Прізвище, ім'я, по батькові лікаря:



Ю.В. Пісарєва

ПРОТОКОЛ № А.010/26
визначення хронічної токсичності води на ракоподібних

Ceriodaphnia affinis Lilljeborg

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

Дата і час відбору проби: 08.06.2023 р.

Тривалість біотестування: 7 діб

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

Повторність	Кількість пошкоджених церіодафній		
	Контроль	Дослід, розбавлення проби пром. рази	
		1	2
1	10	0	7
2	8	9	10
3	9	9	8
4	10	9	8
5	10	9	8
6	9	9	8
7	10	9	10
8	8	9	9
9	10	10	9
10	8	8	10
Кількість живих церіодафній	9	10	10
Середнє значення за виживаністю за плодючістю	1 7,20	1 8,90	1 8,50
Станд. відхилення за виживаністю за плодючістю	0,00 1,03	0,00 1,06	0,00 1,72
Похибка станд. відхилення за виживаністю за плодючістю	0,00 0,33	0,00 0,33	0,00 0,54
Дисперсія за виживаністю за плодючістю	0,00 1,07	0,00 1,11	0,00 2,95
Фактичне значення критерію Ст'юдента за виживаністю за плодючістю	-	-	-
Критерій Фішера за виживаністю за плодючістю	-	1,05	2,76
Кількість ступенів свободи за виживаністю за плодючістю	-	18,00	18,00
Табличне значення критерію Ст'юдента за виживаністю за плодючістю	-	2,1	2,1
Висновок за виживаністю за плодючістю	-	нетоксична. 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.009/25

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:

08.06.2023 р.

Тривалість біотестування: 7 діб

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

Повторність	Кількість новонароджених періодафній			
	Контроль	Дослід, розбавлення проби води, рази		
		1	2	4
1	9	8	10	9
2	10	9	10	9
3	10	9	9	9
4	10	9	9	8
5	8	9	9	8
6	9	8	8	8
7	9	8	8	8
8	8	9	8	8
9	9	7	8	8
10	9	8	9	8
Кількість живих періодафній	9	9	9	9
Середнє значення за виживаністю	1	0,93	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	2,35	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.



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 № 31-23
результатів вимірювань рівня радіоактивності поверхневих вод

Дата відбору проб – 08.06.2023

Дата одержання проб на аналіз – 09.06.2023 р.

Дата видачі результатів аналізу – 16.06.2023 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	0,3	0,02	0,05	0,02	0,3	Не виявлено
2	р. Інгулець, 500 м нижче від місця скиду зворотних вод	0,03	0,4	0,02	0,06	0,03	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. Мареев. 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. Мареев. 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 перевірки 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.010/23
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:

25.05.2023

Тривалість біотестування: 7 діб

JK₅₀₋₂₄ сталонної речовини для культури церіодафній: 2,28 мг/лм³

Повторність	Кількість новонароджених церіодафній		
	Контроль	Дослід, розбавлення проби води, рази	
		1	2
1	10	9	7
2	8	9	10
3	8	9	8
4	10	9	8
5	10	9	8
6	10	10	8
7	10	8	10
8	8	9	9
9	8	10	9
10	8	8	10
Кількість живих церіодафній	9	10	10
Середнє значення за виживаністю	1	1	1
за плодючістю	7,20	8,90	8,30
Станд. відхилення за виживаністю	0,00	0,00	0,00
за плодючістю	1,03	1,06	1,73
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 здійснено визначення токсичності: 1

Інженер I категорії



Кришталюк І.А.

ПРОТОКОЛ № А.009/23

визначення хронічної токсичності води на ракоподібних

Ceriodaphnia affinis Lilljeborg

Місце відбору проби: ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг",

р. Інгулець, 500 м вище склади зворотних вод

Дата і час відбору проби:

25.05.2023

Тривалість біотестування: 7 діб

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

Повторність	Кількість новонароджених церіодафній			
	Контроль	Дослід, розбавлення проби шлях рази		
		1	2	4
1	10	9	10	9
2	10	9	10	9
3	10	9	10	9
4	10	9	9	8
5	9	9	9	8
6	9	8	8	8
7	9	8	8	8
8	8	9	8	7
9	8	9	8	8
10	9	8	9	8
Кількість живих церіодафній	9	9	9	9
Середнє значення за виживаністю	1	0,91	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 ЕА.



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 № 26-23
результатів вимірювань рівня радіоактивності поверхневих вод

Дата відбору проб – 25.05.2023
Дата одержання проб на аналіз – 26.05.2023 р.
Дата видачі результатів аналізу – 06.06.2023 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								
1	р. Інгулець, 500 м вище від місця скиду зворотних вод	0,03	0,3	0,02	0,04	0,02	0,3	Не виявлено
2	р. Інгулець, 500 м нижче від місця скиду зворотних вод	0,04	0,3	0,03	0,05	0,03	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.



А. П. Краснопольорова

ПРОТОКОЛ № А.008/23

визначення хронічної токсичності води на ракоподібних

Ceriodaphnia affinis Lilljeborg

Місце відбору проби: ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг",

р. Інгулець, 500 м вище скидів ~~шортованих~~ вод

Дата і час відбору проби:

18.04.2023

Тривалість біотестування: 7 діб

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

Повторність	Кількість новонароджених церіодафній			
	Контроль	Дослід. розбавлення проби води , рази		
		1	2	4
1	6	9	10	9
2	9	9	10	9
3	7	9	10	9
4	6	9	9	8
5	8	9	8	8
6	9	8	8	8
7	9	8	8	7
8	7	8	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		2,18	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:

Інженер I категорії

I. A.

Кривицька І.А.

ПРОТОКОЛ № А.009/23
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:

18.04.2023

Тривалість біотестування: 7 діб

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

Повторність	Кількість новонароджених церіодафній		
	Контроль	Дослід, розбавлення проби води, разів	
		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	6
9	6	10	9
10	8	8	10
Кількість живих церіодафній	10	10	10
Середнє значення за виживаністю за плодючістю	1 7,20	1 8,90	1 8,50
Станд. відхилення за виживаністю за плодючістю	0,00 1,03	0,00 1,06	0,00 1,72
Похибка станд. відхилення за виживаністю за плодючістю	0,00 0,33	0,00 0,33	0,00 0,54
Дисперсія за виживаністю за плодючістю	0,00 1,07	0,00 1,11	0,00 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 за плодючістю	-	18,00	18,00
Табличне значення критерію Ст'юдента за виживаністю за плодючістю	-	2,1	2,1
Висновок за виживаністю за плодючістю	-	нетоксична. 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.



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 № 15-23
результатів вимірювань рівня радіоактивності поверхневих вод

Дата відбору проб – 18.04.2023

Дата одержання проб на аналіз – 19.04.2023 р.

Дата видачі результатів аналізу – 28.04.2023 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						
1	р. Інгулець, 500 м вище від місця скиду зворотних вод	0,03	0,3	0,02	0,04	0,03	0,4	Не виявлено
2	р. Інгулець, 500 м нижче від місця скиду зворотних вод	0,03	0,4	0,03	0,05	0,04	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. Мареев. 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. Мареев. 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

ПУБЛІЧНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО «АрселорМіттал Кривий Ріг»

Департамент з охорони навколишнього середовища

ЗВІТ за 2-й квартал

Визначення ефективності заходу з пилоподавлення на території хвостосховища «IV карта» ЦШГ РЗФ ГД, згідно з п.6 Плану–графіку проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності «Реконструкції хвостосховища «IV карта» з нарощуванням дамб обвалування до відм.+171,0м та +176,0м» в рамках виконання вимоги п.6 Висновку з оцінки впливу на довкілля від 22.10.2020р №21/01-2019493370/1 (реєстр. номер 2019493370).

План-графік післяпроектного моніторингу, який погоджено Міндовкілля України (лист від 12.10.2021 вих. № 25/5-21/21766-21) регламентовано проведення післяпроектного моніторингу впливу на довкілля планованої діяльності «Реконструкції хвостосховища «IV карта» з нарощуванням дамб обвалування до відм.+171,0м та +176,0м», а саме: передбачено надання в Міндовкілля України інформації стосовно заходів пилоподавлення із зазначенням їх ефективності, з періодичністю - один раз у квартал.

З метою підтвердження ефективності заходу з пилоподавлення на території хвостосховища «IV карта» ЦШГ РЗФ ГД спеціалістами ДОНС 23.06.2023 виконано вимірювання масової концентрації пилу в атмосферному повітрі. Для цього була визначена відповідна точка Т1 для виконання вимірювань, яка розміщена на відкритому, провітрюваному з усіх боків майданчику з твердим ґрунтом, поблизу автомобільної дороги де безпосередньо виконується полив. Точка GPS: широта 47,8011161, довгота 33,3740482 (див. додаток 1), позначена червоною точкою.

Вимірювання виконано при інтенсивності руху технологічного транспорту до та після поливу автодороги водою за допомогою поливозрошувальної автомашини. Заходи з пилоподавлення виконувалися згідно з «Заходами по пилопридушення на об'єктах ЦШХ РЗФ ГД ПАТ «АМКР» на 2023 рік, та «Графіку поливу під'їзних та землевозних автодоріг при будівництві хвостосховищ «Четверта карта» до відм.176,0м, «Мирлобівка» до отм.165,0м.» на 2023 рік.





Вимірювання масової концентрації пилу в атмосферному повітрі виконувалися на безпечному місці для спеціалістів ДОНС. Результати вимірювань наведено у додатку 2.

Результати
вимірювань змісту забруднюючих речовин в атмосферному повітрі
планової діяльності щодо реконструкції хвостосховища "IV кварта" за 2 квартал 2023р.

1 Методи виконання вимірювань

1.2 МВУ 24432974.14.003 Методика виконання вимірювань масової концентрації пилу в атмосферному повітрі

2 Результати наведено в таблиці:

Дата відбору	Час початку відбору	Місце відбору проб	Метеорологічні параметри					Стан погоди	Вміст
			Швидкість, м/с	Напрямок вітру	Температура повітря, °С	Вологість, %	Атмосф. тиск, рт.ст.		Пил, мг/м ³
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
23.06.2023	13-40	Автодорога хвостосховища «IV кварта». Точка GPS: широта 47,8011161, довгота 33,3740482	3,33	Південно-Східний	29,0	35,4	752	хмарно	0,86
23.06.2023	14-00	Автодорога хвостосховища «IV кварта». Точка GPS: широта 47,8011161, довгота 33,3740482	2,68	Південно-Східний	29,0	34,1	752	хмарно	0,34

*- вологість та швидкість атмосферного повітря (поточні значення АПК № 9, с.Свистуново, вул.Центральна,72)

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

Вимірювання виконувалися згідно з МВУ 24432974.14.003 «Методика виконання вимірювань масової концентрації пилу в атмосферному повітрі» (надалі - МВУ 24432974.14.003). Результати вимірювання зареєстровані в первинній документації ДОНС. В точці вимірювання фіксувалися метеорологічні параметри навколишнього природного середовища (фактичний напрямок вітру,



температура, атмосферний тиск, стан погоди). Швидкість вітру, вологість взяті з точних даних АПК №9.

При виконанні вимірювань застосовувалися засоби вимірюваної техніки, які повірені та відкалібровані згідно з вимогами чинного законодавства у встановленому порядку, а саме:

- секундомір механічний з діапазоном вимірювань від 0 хв. до 60 хв.;
- барометр-анероїд з діапазоном вимірювань від 610 до 790 мм. рт. ст.;
- термометр лабораторний з діапазоном вимірювання від мінус 30 до плюс 50 °С;
- установка пневматична УП-2224 АС з ротаметрами, що забезпечують необхідний об'єм відбору проб;
- фільтри типу АФА ВП-10.

Відбір проб виконано два рази для визначення концентрації пилу виконувався протягом 20 хв. з питомою витратою 5 дм³/(хв. на см²).

Обчислення результатів вимірювання масової концентрації пилу в атмосферному повітрі було виконано згідно з МВУ 24432974.14.003. Результати вимірювання зареєстровані в первинній документації ДОНС.

Для визначення розрахунку ефективності пилоподавлення використовувалась формула:

$$\text{Еф.}\% = (m_{\text{до}} - m_{\text{п}}) / m_{\text{до}} \times 100\%$$

де:

Еф.% - ефективність, %

$m_{\text{до}}$ – масова концентрація пилу до поливу, мг/м³

$m_{\text{п}}$ – масова концентрація пилу після поливу, мг/м³

Розрахунок ефективності вимірювання:

$(0,86 \text{ мг/м}^3 - 0,34 \text{ мг/м}^3) / 0,86 \text{ мг/м}^3 \times 100\%$, ефективність заходів з пилоподавлення складає = 60,5%.

Провідний інженер відділу
з оперативної роботи
(охорона атмосферного повітря) ДОНС

 Володимир ТИМЧЕНКО

ВІЗУЮТЬ

Начальник відділу з оперативної роботи
(охорона атмосферного повітря) ДОНС

 Богдан ОКУНЕВИЧ

Менеджер екологічних систем
(охорона атмосферного повітря) ДОНС

 Вікторія МИХАЙЛОВА

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

Свідоцтво на право проведення досліджень
№ 08-0053/2022
від 07.10.2022 до 07.10.2025

(номер, дата)

Протокол проведення измерений шума № 4360-4365 от 15.05.2023

(номер, дата)

1. Место проведения измерений м. Кривий Ріг, т.208, 209, 210 (згідно чинного проекту СЗЗ)
2. Дата и время проведения измерений 15 травня 2023 року, час проведення вимірювань – 10⁰⁰–14³⁰ (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 1 кат.  І.І. Волкова
12. Присутствующие от предприятия
-

Форма 1

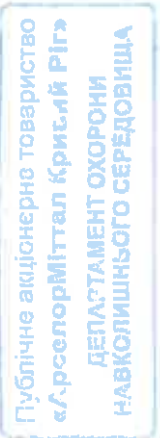
Номера точек измерений	Номера замеров	Уровни звука в L_A , дБА	Среднее значение уровней звука $L_{A,ср}$, дБА	Уровни звукового давления L , дБ, в октавных полосах частот со среднегеометрическими частотами, Гц								Среднее значение уровней звукового давления $L_{ср}$, дБ, в октавных полосах частот со 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 измерений	Продолжительность измерений	Эквивалентные уровни звука $L_{экв}$, дБА	Максимальные уровни звука $L_{Аmax}$, дБА
1	2	3	4
На межжилищевой застройке в контрольной точке:			
т.208 (47.839027, 33.433643)	30 хв.	44	49
т.209 (47.835026, 33.431234)	30 хв.	45	51
т.210 (47.52783, 33.21359)	30 хв.	46	53
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



Результати моніторингу
кількісних та якісних показників забруднюючих речовин в атмосферному повітрі планової діяльності щодо реконструкції хвостосховища "ІV кварта"
за 2 квартал 2023р.

№ 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	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	Пил
1	05.05.2023	09-25		Межа житлової забудови в контрольній точці № 208	756	16	Східний	ясно	1 ДК макс. раз -- 0,5 мг/м ³
2	05.05.2023	10-00	Хвостосховище «ІV кварта»	Межа житлової забудови в контрольній точці № 209	756	18	Східний	ясно	нчм
3	05.05.2023	10-35		Межа житлової забудови в контрольній точці т. № 210	756	18	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 - виписке чутливості методики/ методу

Виконавець:

Інженер з охорони навколишнього середовища (атмосферне повітря), 1 категорії

Мариса БІЛЕНКО

05 05 2023

Затверджено:

Начальник лабораторії з охорони атмосферного повітря

Ірина ОЛІЙНИК

08 05 2023

Інформація
щодо результатів вимірювань
виробничого контролю якості поверхневих вод

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

НД відбору проб води: 1 ДСТУ ISO 5667-6:2009 Відбирання проб. Частина 6. Настанови щодо відбирання проб з річок і струмків.
2 ДСТУ ISO 5667-3:2001 Відбирання проб. Частина 3. Настанови щодо зберігання та поводження з пробами.

№ з/п	Дата відбору проб води	р. Інгулець 500 м вище від місця скиду зворотних вод	р. Інгулець 500 м нижче від місця скиду зворотних вод
1	03.01.2023	Плаваючі домішки: відсутність	Плаваючі домішки: відсутність
2	18.01.2023	Плаваючі домішки: відсутність	Плаваючі домішки: відсутність
3	07.02.2023	Плаваючі домішки: відсутність	Плаваючі домішки: відсутність
4	21.02.2023	Плаваючі домішки: відсутність	Плаваючі домішки: відсутність
5	07.03.2023	Плаваючі домішки: відсутність	Плаваючі домішки: відсутність
6	21.03.2023	Плаваючі домішки: відсутність	Плаваючі домішки: відсутність

Примітка. Плаваючі домішки: на поверхні не повинні виявлятися плаваючі плівки, плями мінеральних масел і скупчення інших домішок.

Начальник лабораторії аналітконтролю
та моніторингу вод ДОНС



А.М. Кирик