

**ПАТ «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»**

**ЗВІТ**

**щодо виконання післяпроектного моніторингу  
згідно з висновком з оцінки впливу на довкілля від 6 серпня 2019р.  
№ 7-03/12-201811192183/1 планованої діяльності  
«Нове будівництво відвалу «Степовий-2» на території земель  
Широківського району Дніпропетровської області»  
в 3 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 6 серпня 2019р.  
№ 7-03/12-201811192183/1 планованої діяльності «Нове будівництво відвалу  
«Степовий-2» на території земель Широківського району Дніпропетровської  
області»**

1 Результати хімічного аналізу проб води з гідропостережних свердловин. Ділянка ГД ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг» 3 квартал 2023 року. Відвал «Степовий-2».

2 Таблиця глибин залягання рівнів ґрунтових та підземних вод по спостережних свердловинах. Ділянка ГД ПАТ «АрселорМіттал Кривий Ріг». Відвал «Степовий-2».

3 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.

4 Результати моніторингу впливу планованої діяльності «Нове будівництво відвалу «Степовий-2» на якість атмосферного повітря за 3 квартал 2023 р.

5 Звіт по відомчому лабораторному контролю за станом ґрунтів: ОВД «Нове будівництво відвалу «Степовий-2», виконаного групою атомно-емісійного аналізу (охорона водного басейну) в 2023 році.

6 Концентрація хімічних елементів (кремній).

**Результати хімічного аналізу проб води з гідропостережних свердловин**  
**Ділянка ГД ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"**  
**III квартал**  
**Відвал "Степовий-2"**

Показники	Од. виміру	Гідропостережні свердловини			
		70	71	72	73
pH		6,9	7,4	7,4	7,4
жорсткість	Ммоль/дм3	9,3	36,3	51,0	21,0
Сухий залишок	мг/л	1668	9892	13012	5694
NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	мг/л	0,4	< 0,1	< 0,1	< 0,1
NO <sub>2</sub> <sup>-</sup>	мг/л	0,020	0,21	0,021	0,056
Fe <sup>2+</sup>	мг/л	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05
Fe <sup>3+</sup>	мг/л	0,28	0,27	0,25	0,35
SiO <sub>2</sub>	мг/л	6	4	6	10
HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	мг/л	298,9	329,4	250,1	463,6
Cl <sup>-</sup>	мг/л	175,8	1969,5	3882,7	1248,5
SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup>	мг/л	742,8	4454,1	4553,2	2176,4
NO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	мг/л	< 1	8,0	< 1	31,0
Ca <sup>2+</sup>	мг/л	50,1	270,5	360,7	134,3
Mg <sup>2+</sup>	мг/л	82,7	277,2	401,3	173,9
Na <sup>+</sup> +K <sup>+</sup>	мг/л	367,8	2701,3	3618,6	1554,1

Головний гідротехнік УГД:



*(Handwritten signature)*

С.Л. Целіков

**Таблиця**  
**глибин залягання рівнів ґрунтових та підземних вод по спостережених свердловинах**  
**Ділянка ГД ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"**  
**Відвал "Степовий-2"**

№ п/п	№ свердловини	Абсол. Позн.	Глибина свердловини	Водоносний горизонт відкладів	Середньомісячний рівень		
					Лип.23	Сер.23	Вер.23
1	70	97,30	23,55	четвертинний	2,04	1,79	1,92
2	71	92,00	22,10	четвертинний	4,18	3,93	4,04
3	72	99,30	21,50	четвертинний	8,15	7,73	7,88
4	73	90,50	21,00	четвертинний	1,29	1,59	1,69

Головний гідротехнік УГД



С.Л. Целіков

**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
		11.07. 2023	26.07. 2023	03.08. 2023	22.08. 2023	05.09. 2023	20.09. 2023	
1	Розчинений кисень, мг/дм <sup>3</sup>	7,70	7,64	7,60	7,70	7,56	7,62	МВВ 081/12-0008-01
2	Водневий показник (рН), од.рН	7,88	8,22	8,44	7,80	7,74	7,82	МВВ 081/12-0317-06
3	Запах, балл	0	0	0	0	0	0	МВВ № 24432974:021-2019-ДОНС
4	Кольоровість, град	34,64	42,26	45,53	41,72	39,54	38,18	МВВ № 24432974:015-2019-ДОНС
5	БСК <sub>5</sub> , мг/дм <sup>3</sup>	4,44	4,60	4,72	4,50	4,68	4,54	МВВ № МЭ 146:2009
6	ХСК, мг/дм <sup>3</sup>	44,58	48,53	49,78	28,52	30,05	29,34	МВВ № МЭ 123:2008
7	Азот амонійний, мг/дм <sup>3</sup>	0,39	0,26	0,24	0,30	0,35	0,29	МВВ № 081/12-0106-03
8	Нітрити, мг/дм <sup>3</sup>	0,088	0,57	0,028	0,030	0,042	0,036	МВВ № 24432974:023-2019-ДОНС
9	Нітрати, мг/дм <sup>3</sup>	1,88	1,24	1,30	1,42	1,80	1,65	МВВ № МЭ 115:2007
10	Фосфати, мг/дм <sup>3</sup>	0,12	0,37	0,14	0,20	0,18	0,21	МВВ № 081/12-0005-01
11	Роданіди, мг/дм <sup>3</sup>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	МВВ № 081/12-0313-06
12	Феноли, мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	МВВ № 081/12-0119-03
13	Хром (+6), мг/дм <sup>3</sup>	0,0028	0,0026	0,0038	0,0036	0,0033	0,0037	МВ № 00190443-51-21
14	Мідь, мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	0,0119	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	МВИ № 24432974:002-2019-ДООС
15	Марганець, мг/дм <sup>3</sup>	0,0766	0,0938	0,0686	0,0691	0,0626	0,1074	
16	Залізо загальне, мг/дм <sup>3</sup>	0,25	0,18	0,26	0,13	0,14	0,16	МВВ № МЭ 117:2007
17	Завислі речовини, мг/дм <sup>3</sup>	25,20	24,80	38,60	28,00	26,80	27,40	МВВ № МЭ 140:2008
18	Нафтопродукти, мг/дм <sup>3</sup>	0,25	0,24	0,25	0,23	0,24	0,25	МВВ 081/12-57-00 МВВ № МЭ 063:2006
19	Хлориди, мг/дм <sup>31</sup>	773,19	808,82	852,21	291,38	227,04	215,76	МВ № 00190443-49-21
20	Сульфати, мг/дм <sup>3</sup>	602,02	679,39	680,62	510,67	498,33	420,96	МВ № 00190443-44-21
21	Сухий залишок, мг/дм <sup>3</sup>	2560	2876	2820	1680	1353	1164	МВВ № 24432974:024-2019-ДОНС
22	Температура, °С	23,3	24,0	25,0	25,3	24,0	20,3	МВВ 081/12-0311-06

№ з/п	Показники якості води	р. Інгулець 500 м нижче від місця скиду зворотних вод						Методики виконання вимірювань
		11.07.2023	26.07.2023	03.08.2023	22.08.2023	05.09.2023	20.09.2023	
1	Розчинений кисень, мг/дм <sup>3</sup>	7,92	7,78	7,68	7,76	7,60	7,70	МВВ 081/12-0008-01
2	Водневий показник (рН), од.рН	8,24	7,92	8,30	7,50	7,78	7,56	МВВ 081/12-0317-06
3	Запах, балл	0	0	0	0	0	0	МВВ № 24432974:021-2019-ДОНС
4	Кольоровість, град	33,28	40,63	43,35	42,26	37,91	36,27	МВВ № 24432974:015-2019-ДОНС
5	БСК <sub>5</sub> , мг/дм <sup>3</sup>	4,34	4,46	4,52	4,44	4,44	4,34	МВВ № МЭ 146:2009
6	ХСК, мг/дм <sup>3</sup>	40,07	45,03	43,75	30,52	29,55	28,85	МВВ № МЭ 123:2008
7	Азот амонійний, мг/дм <sup>3</sup>	0,37	0,23	0,25	0,28	0,38	0,30	МВВ № 081/12-0106-03
8	Нітриди, мг/дм <sup>3</sup>	0,084	0,11	0,020	0,034	0,055	0,042	МВВ № 24432974:023-2019-ДОНС
9	Нітрати, мг/дм <sup>3</sup>	1,04	0,77	1,62	1,56	2,10	1,93	МВВ № МЭ 115:2007
10	Фосфати, мг/дм <sup>3</sup>	0,10	0,35	0,16	0,25	0,22	0,24	МВВ № 081/12-0005-01
11	Роданіди, мг/дм <sup>3</sup>	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	МВВ № 081/12-0313-06
12	Феноли, мг/дм <sup>3</sup>	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	МВВ № 081/12-0119-03
13	Хром (+6), мг/дм <sup>3</sup>	0,0027	0,0025	0,0040	0,0038	0,0040	0,0042	МВ № 00190443-51-21
14	Мідь, мг/дм <sup>3</sup>	0,0019	0,0067	<0,001	0,0023	<0,001	<0,001	МВИ № 24432974:002-2019-ДООС
15	Марганець, мг/дм <sup>3</sup>	0,0737	0,0960	0,0624	0,0485	0,0585	0,0928	
16	Залізо загальне, мг/дм <sup>3</sup>	0,30	0,21	0,19	0,20	0,16	0,20	МВВ № МЭ 117:2007
17	Завислі речовини, мг/дм <sup>3</sup>	26,00	25,00	39,00	28,60	27,20	28,00	МВВ № МЭ 140:2008
18	Нафтопродукти, мг/дм <sup>3</sup>	0,27	0,25	0,24	0,25	0,26	0,27	МВВ 081/12-57-00 МВВ № МЭ 063:2006
19	Хлориди, мг/дм <sup>3</sup>	837,32	844,45	820,38	342,30	241,14	258,07	МВ № 00190443-49-21
20	Сульфати, мг/дм <sup>3</sup>	618,90	687,62	662,93	556,35	510,26	398,74	МВ № 00190443-44-21
21	Сухий залишок, мг/дм <sup>3</sup>	2640	2914	2810	1724	1410	1280	МВВ № 24432974:024-2019-ДОНС
22	Температура, °С	24,0	25,0	25,3	25,6	24,3	20,6	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

Результати моніторингу  
впливу планованої діяльності "Нові будівництво відвалу "Степовий-2" на якість атмосферного повітря  
за 3 квартал 2023р.

№ д/п	Дата відбору проб	Час початку відбору проб	Об'єкт впливу	Місце відбору проб	Метеорологічні параметри				Стан погоди	Контрольована забруднююча речовина		
					Атмосферний тиск, мм.рт.ст	Температура повітря, °С	Напрямок вітру	Найменування		ГДК макс. раз.	Вміст, мг/м <sup>3</sup>	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	30.08.2023	13-15		Межа нормативної санітарно-захисної зони в розрахунковій точці № 11 з)	749	29	Східний	ясно	Оксид вуглецю (CO)	5 мг/м <sup>3</sup>	0,55	
2	30.08.2023	14-00	Відвал "Степовий-2"	Межа житлової забудови в розрахунковій точці № 8 с. Рудичі	749	29	Східний	ясно	Діоксид азоту (NO <sub>2</sub> ) Недиференційований за складом пил	0,2 мг/м <sup>3</sup> 0,5 мг/м <sup>3</sup>	0,014 0,28	
3	30.08.2023	14-50		Межа житлової забудови в розрахунковій точці № 9 с. Степне	749	30	Східний	ясно	Оксид вуглецю (CO) Діоксид азоту (NO <sub>2</sub> ) Недиференційований за складом пил	5 мг/м <sup>3</sup> 0,2 мг/м <sup>3</sup> 0,5 мг/м <sup>3</sup>	0,62 0,015 0,28	

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 16012:2005

Примітка 2: НЧМ - нижче чутливості методики/ методу

Примітка 3: Наказом Міністерства охорони здоров'я України від 14 січня 2020 року № 52 " Про затвердження піпсінчних регламентів допустимого вмісту хімічних і біологічних речовин в атмосферному повітрі населених місць" гранично допустимі концентрації (мг/м<sup>3</sup>) встановлюються для атмосферного повітря населених місць

Виконавець:

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

Лариса БЕЛЕНКО

30.08 2023

Затверджено:

Начальник лабораторії з охорони атмосферного повітря

Ірина ОЛІЙНИК

30.08 2023

**Звіт про відомчому лабораторному контролю за станом ґрунтів: ОВД «Нове будівництво відвалу «Степовий-2», виконаного групою атомно-емісійного аналізу (охорона водного басейну) в 2023 році**

Найменування іпродієнту, фактичне значення															
Місце відбору зразків ґрунтів	Номер точки відбору зразків	Глибина відбору	Кобальт*, мг/кг	Хром, мг/кг	Свянець*, мг/кг	Свянець*, мг/кг	Нікель*, мг/кг	Нікель, мг/кг	Цинк*, мг/кг	Мідь*, мг/кг	Марганець*, мг/кг	Марганець, мг/кг	Залізо, мг/кг	Ванадій, мг/кг	
1	2	3	4	5	6	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Нормативні значення КМУ від 15.12.2021 № 1325			5			32	4		23	3	140	1500			150
Підземна межа СЗ3 відвалу "Степовий-2", лісоосука вздовж дороги с.Степове	1	0-5	н.ч.м.	22,27	0,68	18,00	0,15	26,52	0,88	0,21	29,73	659,40	10130,86	31,83	
Північно-східна межа СЗ3 відвалу "Степовий-2", лісоосука вздовж з/д колії, біля пагорбів	7	0-5	н.ч.м.	20,83	0,54	16,95	0,14	24,18	0,71	0,14	25,59	622,40	11560,86	32,71	
		0-5	н.ч.м.	24,71	0,51	18,01	0,26	27,70	0,61	0,22	26,05	565,00	12546,86	37,75	
		5-20	н.ч.м.	22,17	0,48	16,33	0,22	28,02	0,40	0,19	22,69	521,60	14028,86	36,81	

Дата відбору проб: 02.06.2023

Примітки:  
Н.ч.м. - вище чутливості методу

Вимірювання проводилися:  
виглом ружоміх форм: мідь\*, кобальт\*, марганець\*, цинк\*, свянець\*, нікель\*.  
валовим методом: хром, залізо, нікель, свянець, ванадій, марганець

Заступник директора департаменту (охорона водного басейну)

Назаренко Лариса  
83-800

Згідно з оригіналом  
Заступника директора департаменту  
(охорона водного басейну)

**Для Довідок**  
 Дмитро МАНЬКОВ

*Дмитро МАНЬКОВ*



ДЕРЖАВНА СЛУЖБА ГЕОЛОГІЇ ТА НАДР УКРАЇНИ

Державне підприємство

«Українська геологічна компанія»

Відокремлений підрозділ

«Криворізька геологічна експедиція»

Концентрації хімічних елементів

Свідотство про атестацію Центральної лабораторії №054/2019 від 01 червня 2019р.  
чинно до 01 липня 2025 року.

№ п/п	Точки	Дата відбору	Від - до	Місце відбору проби	Кремній, мг/кг
1	1	02.06.2023	від 0 до 5	Нове будівництво відвалу	275702
2	1		від 5 до 20	"Степовий -2" на території	273634
3	7		від 0 до 5	земель Широківського району	283128
4	7		від 5 до 20	Дніпропетровської області	291776
5	1	07.03.2023	від 0 до 5	Продовження видобутку багатих	294596
6	1		від 5 до 20	залізних руд для виробництва	292528
7	2		від 0 до 5		282470
8	2		від 5 до 20		285008
9	3		від 0 до 5		чорних металів на родовищі
10	3		від 5 до 20	280402	
11	4		від 0 до 5	301928	
12	4		від 5 до 20	рудника ім. Кирова (поле шахти	301552
13	5		від 0 до 5		257090
14	5		від 5 до 20	ім Артема) ПАТ "АрселорМіттал	248724
15	6		від 0 до 5		276548
16	6		від 5 до 20		291118
17	7		від 0 до 5		299014
18	7		від 5 до 20	Кривий Ріг"	296664
19	17	09.08.2023	від 0 до 5	"Реконструкція хвостосховища	297228
20	17		від 5 до 20	"Миролюбівка" з нарощуванням	289426
21	20		від 0 до 5	дамб обвалування до відмітки +	277018
22	20		від 5 до 20	165,0 м Дніпропетровська	
				область м. Кривий Ріг, район А	280496

Головний гідрогеолог



Згідно з оригіналом  
Заступника директора департаменту  
(охорона водного басейну)



Ришко МА НЬКО