



KZ.T.10.0716  
TESTING

МООА1G6

Қарағанды қаласы  
Лобода көшесі

40 құрылыс

БСН 920 540 000 504

БСК HSBKKZKX АҚ ҚХБ

KZ 726 010 191 000 015 428

Тел.: 8 7212 42 56 17

info@ecoexpert.kz



ECO  
EXPERT

МООА1С6

г. Караганда  
улица Лободы,

строение 40

БИН 920 540 000 504

БИК HSBKKZKX АО НБК

KZ 726 010 191 000 015 428

Тел.: 8 7212 42 56 17

info@ecoexpert.kz

Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-Х.05

## ПРОТОКОЛ ИСПЫТАНИЙ № 288/2

от «25» июля 2025 года

Всего листов 2 Лист 1

Заказ

Наименование продукции

Заявитель

Дата поступления образцов

Регистрационный номер

Дата проведения испытаний

Вид анализа

Вид испытаний

Условия проведения испытаний

от 16.05.2025 г.

Почва

ТОО «Altyn Group Kazakhstan»

16.05.2025г.

286

23-24.07.2023г.

рентгено-флюоресцентный

Гигиенические

T=20-21°C Влажность 50-52%

Таблица результатов анализа

| № п/п | № пр. лаб. | Наименование объекта         | Точка отбора       | Co<br>мг/кг | Ni<br>мг/кг | Cu<br>мг/кг | Zn<br>мг/кг | As<br>мг/кг | Sr<br>мг/кг | Pb<br>мг/кг | Cr<br>мг/кг | V<br>мг/кг | TiO <sub>2</sub><br>% | MnO<br>мг/кг | Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub><br>% |
|-------|------------|------------------------------|--------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|------------|-----------------------|--------------|-------------------------------------|
| 1     | 2          | 3                            | 4                  | 5           | 6           | 7           | 8           | 9           | 10          | 11          | 12          | 13         | 14                    | 15           | 16                                  |
| 1     | 12         | ТОО «Altyn Group Kazakhstan» | уч. Саржа<br>ТН 4  | 24          | 40          | 67          | 107         | <30         | 355         | 41          | 89          | 114        | 0,7343                | 0,1637       | 5,388                               |
| 2     | 13         |                              | уч. Саржа<br>ТН 8  | 36          | 63          | 100         | 177         | <30         | 295         | 31          | 103         | 134        | 0,8493                | 0,2489       | 6,716                               |
| 3     | 14         |                              | уч. Саржа<br>ТН 19 | 9           | 24          | 56          | 83          | <30         | 419         | <30         | 91          | 96         | 0,6637                | 0,1605       | 4,932                               |









Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-Р.01

## ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №288/3

«05» августа 2025 г.

Всего листов 1 Лист 1

Договор, заявка  
Наименование продукции  
Заявитель образцов продукции  
Дата поступления образцов  
Регистрационный номер  
Дата проведения испытаний  
НД на испытываемую продукцию  
Вид испытаний  
Условия проведения испытаний

от 16.05.2025 г.  
Керн из участков Сарыжал, Саржа  
ТОО «Altyn Group Qazaqstan»  
16.05.2025г.  
286  
14.07.2023г.  
КР ДСМ-71 от 02.08.2022г.  
Гигиенические  
Т=20°C Влажность 52%

Таблица результатов анализа

| Точка отбора. Интервал в см.      | № проб<br>лабор | Фактические показатели<br>Удельная активность Бк/кг |          |                   |          |                 |          |                   |      |                   |                  |
|-----------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|----------|-------------------|----------|-----------------|----------|-------------------|------|-------------------|------------------|
|                                   |                 | <sup>226</sup> Ra                                   | Пог-ть % | <sup>232</sup> Th | Пог-ть % | <sup>40</sup> K | Пог-ть % | <sup>137</sup> Cs | Аэфф | <sup>241</sup> Am | <sup>90</sup> Sr |
| Сарыжал<br>Нерудный<br>интервал   | 873             | 14                                                  | 6        | 10                | 6        | 740             | 4        | <1                | 90   | <1,5              | <2               |
| Сарыжал<br>Нерудный<br>интервал   | 874             | 16                                                  | 7        | 11                | 6        | 770             | 4        | <1                | 96   | <2                | -                |
| Сарыжал<br>Рудный ин-<br>тервал   | 878             | 17                                                  | 5        | 15                | 8        | 503             | 6        | <1                | 79   | <1,5              | <2               |
| Сарыжал<br>Рудный ин-<br>тервал   | 879             | 21                                                  | 9        | 19                | 7        | 592             | 6        | <1                | 96   | <2                |                  |
| Саржа Не-<br>рудный ин-<br>тервал | 889             | 9                                                   | 22       | 12                | 25       | 426             | 16       | <1                | 27   | <1,5              |                  |
| Саржа Не-<br>рудный ин-<br>тервал | 890             | 15                                                  | 22       | 18                | 25       | 488             | 20       | <1                | 80   | <1,5              | <2               |
| Сарда Руд-<br>ный интервал        | 883             | 10,                                                 | 19       | 18                | 23       | 545             | 12       | <1                | 80   | <1,5              | <2               |
| Сарда Руд-<br>ный интервал        | 884             | 15                                                  | 21       | 19                | 25       | 498             | 21       | <1                | 85   | <2                |                  |

Примечание: Другие техногенные и естественные нуклиды не обнаружены  
(за порогом чувствительности аппаратуры)

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Начальник ИЦ

Исполнитель

Тимошенко П.С.

Мукашев А.К.

Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения  
Испытательного Центра







Аттестат аккредитации № KZ.T.10.0716 от 11.05.2020 г.

Ф-ДПиц/ЭЭ-7.8-03-Р.01

## ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №290

«05» августа 2025 г.

Всего листов 1 Лист 1

Договор, заявка  
Наименование продукции  
Заявитель образцов продукции  
Дата поступления образцов  
Регистрационный номер  
Дата проведения испытаний  
НД на испытываемую продукцию  
Вид испытаний  
Условия проведения испытаний

от 16.05.2025 г.  
Растительность  
ТОО «Altyn Group Qazaqstan»  
16.05.2025г.  
288  
14.07.2023г.  
КР ДСМ-71 от 02.08.2022г.  
Гигиенические  
T=20°C Влажность 52%

**Таблица результатов анализа**

| Точка отбора.                                     | № проб<br>лабор | Фактические показатели<br>Удельная активность Бк/кг |             |                   |             |                 |             |                   |                   |                  |
|---------------------------------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------------|-------------------|------------------|
|                                                   |                 | <sup>226</sup> Ra                                   | Пог-ть<br>% | <sup>232</sup> Th | Пог-ть<br>% | <sup>40</sup> K | Пог-ть<br>% | <sup>137</sup> Cs | <sup>241</sup> Am | <sup>90</sup> Sr |
| Растительность Са-<br>рыжал (на зеленую<br>массу) | 871             | 6                                                   | 21          | 3,2               | 40          | 156             | 16          | 1,9               | <0.3              | <0.3             |
| Растительность<br>Саржа (на зеленую<br>массу)     | 872             | 9                                                   | 15          | 6                 | 22          | 307             | 9           | <1                | <0.3              | <0.4             |

Примечание: Другие техногенные и естественные нуклиды не обнаружены (за порогом чувствительности аппаратуры)

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Начальник ИЦ

Исполнитель



Тимошенко П.С.

Мукашев А.К.

Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения  
Испытательного Центра





## ПРОТОКОЛ РАДИОЛОГИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ №291

«05» августа 2025 г.

Всего листов 1 Лист 1

Договор, заявка от 16.05.2025 г.  
Наименование продукции Экскременты  
Заявитель образцов продукции ТОО «Altyn Group Qazaqstan»  
Дата поступления образцов 16.05.2025г.  
Регистрационный номер 289  
Дата проведения испытаний 15-16.07.2023г.  
НД на испытываемую продукцию КР ДСМ-71 от 02.08.2022г.  
Вид испытаний Гигиенические  
Условия проведения испытаний T=20-21°C Влажность 50-52%

**Таблица результатов анализа**

| Точка отбора.             | № проб<br>лабор | Фактические показатели<br>Удельная активность Бк/кг |             |                   |             |                 |             |                   |                   |                  |
|---------------------------|-----------------|-----------------------------------------------------|-------------|-------------------|-------------|-----------------|-------------|-------------------|-------------------|------------------|
|                           |                 | <sup>226</sup> Ra                                   | Пог-ть<br>% | <sup>232</sup> Th | Пог-ть<br>% | <sup>40</sup> K | Пог-ть<br>% | <sup>137</sup> Cs | <sup>241</sup> Am | <sup>90</sup> Sr |
| Сарыжал Экскременты пр.1  | 873             | 14                                                  | 6           | 10                | 6           | 740             | 4           | <1                | <1,5              | <2               |
| Сарыжал Экскременты пр.2  | 874             | 16                                                  | 7           | 11                | 6           | 770             | 4           | <1                | <1,5              | <2               |
| Сарыжал Экскременты пр.3  | 875             | 21                                                  | 8           | 19                | 9           | 650             | 5           | <1                | <2                | <2               |
| Саржа Экскременты проба.1 | 894             | 30                                                  | 17          | 16                | 28          | 260             | 30          | <5                | <1,5              | <2               |
| Саржа Экскременты проба.2 | 895             | 21                                                  | 25          | 12                | 33          | 450             | 30          | <3                | <1,5              | <2               |
| Саржа Экскременты проба.3 | 883             | 19                                                  | 21          | 14                | 25          | 491             | 33          | <2                | <1,5              | <2               |

Примечание: Другие техногенные и естественные нуклиды не обнаружены (за порогом чувствительности аппаратуры)

Протокол распространяется только на образцы, подвергнутые испытаниям.

Начальник ИЦ

Исполнитель



Тимошенко П.С.

Мукашев А.К.

Запрещается полная или частичная перепечатка протокола без разрешения  
Испытательного Центра