



ШИНЬ ШИНЬ ХХК

**УЛААНЫ ОРДООС ХОЛИМОГ МЕТАЛЛ ОЛБОРЛОХ
БАЯЖУУЛАХ ТӨСӨЛ**

**ДОРНОД АЙМГИЙН ДАШБАЛБАР СУМЫН НУТАГТ
БАЙРЛАХ УЛААНЫ ОРД ТӨСЛИЙН 2024 ОНЫ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН
ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН**

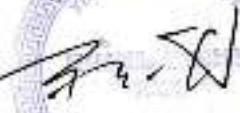
**ДОРНОД АЙМАГ
2024 ОН**

2024 ОНД ХЭРЭГЖҮҮЛСЭН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН ТАЙЛАН

/ АШИГТ МАЛТМАЛЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР **MV-000247** /

/ АЖ АХУЙ НЭГЖИЙН РЕГИСТЕРИЙН ДУГААР **2830213** /

БИЕЛЭЛТИЙГ ГАРГАСАН:

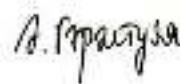
ШИНЬ ШИНЬ ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАА  СУН ГҮЙ МИН

ШИНЬ ШИНЬ ХХК-ИЙН ХӨДӨЛМӨР ХАМГААЛАЛ
АЮУЛГҮЙ АЖИЛЛАГАА БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
ХЭЛТСИЙН ДАРГА



ВАН МИН ШАНЬ

ШИНЬ ШИНЬ ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН



Э. ГЭРЭЛТУЯА

ШИНЬ ШИНЬ ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ
МЭРГЭЖИЛТЭН



Б. АМЬДРАЛ

2024 он

АГУУЛГА

Зургийн жагсаалт	3
1. Төслийн танилцуулга	6
1.1.ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА.....	7
1.1.1. Физик газарзүй	7
1.1.2. Уур амьсгал.....	7
1.2. Агаарын чанар	13
1.3. Гадаргын болон газрын доорхи усны чанар.....	15
1.4. Хөрсөн бүрхэвч	16
1.5. Ургамлан нөмрөг.....	18
1.6. Нийгэм-эдийн засгийн төлөв байдлын товч танилцуулга.....	21
1.7.Төслийн гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллийн товч тодорхойлолт	23
1.8. Нөлөөлийн хэлбэр, үргэлжлэх хугацаа	27
1.9. Экосистемийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд нөлөөлөх байдал.....	28
1.10. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний гол зорилт, хамрах хүрээ	30
2.Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө	31
2.1. Агаар орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр	31
2.2. Гадаргын болон газрын доорхи усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр	31
2.2.1. 2024 оны усны хэрэглээ, ашиглалт.....	31
2.2.2. 2024 оны ус ашиглалт, төлбөр тооцоо	33
2.3. Хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр.....	39
2.4. Ургамлан нөмрөгийг хамгаалах чиглэлээр	39
2.5. Физик нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр	40
2.6. Хүний эрүүл мэнд	40
3. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөө	40
4. Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ	42
5. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээ	43
6. Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээ.....	43
7. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө.....	43
7.1. Химийн бодисын төрөл хэмжээ, хэрэглээ	43
7.2. Тохиолдож болзошгүй эрсдэл.....	44
7.3. Осол, эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө	44
7.3.1. Байгалийн гамшгаас урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр	44
7.3.2. Үйлдвэрлэлийн ослоос урьдчилан сэргийлэх чиглэлээр	47
7.4. Химийн бодисийн эрсдэлийг бууруулах чиглэлээр авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ	50
8. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	53
8.1. Ахуйн хог хаягдлын арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	54
8.2. Үйлдвэрийн хог хаягдлын арга хэмжээний төлөвлөгөө	56
8.3. Аюултай хог хаягдлын арга хэмжээний төлөвлөгөө	56
9. Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөр	57
9.1. Агаарын бохирдлыг хянах.....	57
9.2. Усны бохирдлыг хянах.....	58
9.3. Хөрсний бохирдлыг хянах	68
9.4. Цацрагийн бохирдлыг хянах	73
9.5. Ургамлан бүрхэвч, амьтны аймгийн хяналт шинжилгээ.....	85

9.5.1. Ургамлан бүрхэвчийн мониторинг судалгааны ажил	85
9.5.2. Амьтны аймгийн мониторинг судалгааны ажил	86
10. Аймаг нийслэлийн засаг даргын шаардлагаар биелүүлсэн арга хэмжээ.....	86
11. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	87
12. Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд хийгдсэн ажил	94
13. БОМТ, түүний хэрэгжилтийг оролцогч, сонирхогч талуудад тайлагнах, хэлэлцүүлэх хуваарь	94
14. Дүгнэлт	96

Хүснэгтийн жагсаалт

Хүснэгт 1. Талбайн солбицлууд	7
Хүснэгт 2. Хэмжилтийн үр дүн	13
Хүснэгт 3. Нөлөөллийн эх үүсвэр	24
Хүснэгт 4. Нөлөөлөлд өртөж буй газрын хэмжээ	27
Хүснэгт 5. Нөлөөлөлд өртөх экосистемүүд	27
Хүснэгт 6. Ус ашиглах зориулалт, усны төлбөрийн хувь хэмжээ	32
Хүснэгт 7. Усны тоолуурын баталгаажуулалт хийсэн дэлгэрэнгүй мэдээлэл	33
Хүснэгт 8. Улааны орд төслийн нөхөн сэлбэлтээр ашигласан усны нийт хэмжээг хэрэглээний төрлөөр (ашиглалтын худгуудын баталгаат усны тоолуурын заалтаар тооцсон)	34
Хүснэгт 9. 2024 оны ус ашиглалтын төлбөрийн гүйцэтгэл	35
Хүснэгт 10. Ахуйн бохир усны химийн үзүүлэлт	37
Хүснэгт 11. Ахуйн бохир усны химийн үзүүлэлт	Error! Bookmark not defined.
Хүснэгт 12. Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламжаас эргүүлэн ашигласан ус	38
Хүснэгт 13. Ногоон байгууламжинд тариалалт хийсэн талбайн дэлгэрэнгүй	39
Хүснэгт 14. 2024 онд хийгдсэн нөхөн сэргээлтийн мэдээ	40
Хүснэгт 15. Химийн бодисын хэрэглээ	43
Хүснэгт 16. Сургалтын тоон мэдээлэл	48
Хүснэгт 17. Гар хамгаалах хэрэгсэл олголт	50
Хүснэгт 18. Нүүр, нүд, толгой хамгаалах хэрэгсэл олголт	50
Хүснэгт 19. Ажлын тусгай хувцас олголт	50
Хүснэгт 20. Химийн бодисын ашиглалт	52
Хүснэгт 21. 2024 оны агаарын найрлагын шинжилгээний дүн	57
Хүснэгт 22. Үйлдвэрийн усан дахь хүнд металлын дээж авсан цэгүүдийн байршил	59
Хүснэгт 23. Уурхайн бүсийн ундны усны дээж авсан цэгүүдийн байршил	63
Хүснэгт 24. Ундны усан дахь хүнд металлын агууламж	66
Хүснэгт 25. Уурхайн бүсийн ойр орчмын ундны усны дээж авсан цэгүүдийн байршил	67
Хүснэгт 26. Хөрсний хүнд металлын дээж авсан цэгүүдийн байршил	69
Хүснэгт 27. Хөрсний нефть бүтээгдэхүүний дээж авсан цэгүүдийн байршил	72
Хүснэгт 28. Хөрсний нефть илэрцийн агууламж	72
Хүснэгт 29. Багажны товч танилцуулга	73
Хүснэгт 30. Хяналтын болон ажиглалтын бүсийн байршил	74
Хүснэгт 31. Ажиглалтын бүс дэх тосгоны агаар дахь радоны хуримтлалын дундаж утга... ..	74
Хүснэгт 32. Ажиглалтын бүс дэх баяжуулах үйлдвэрийн агаар дахь радоны хуримтлалын дундаж утга	75
Хүснэгт 33. Ажиглалтын бүс дэх тосгоны гамма цацрагийн тунгийн чадлын дундаж утга.. ..	76

Хүснэгт 34. Ажиглалтын бүс дэх баяжуулах үйлдвэрийн гамма цацрагийн тунгийн чадлын дундаж утга	77
Хүснэгт 35. Ажиглалтын бүс дэх хүдэр тээвэрлэх зам дагуух гамма цацрагийн тунгийн чадлын дундаж утга	78
Хүснэгт 36. Хяналтын бүс дэх налуу амны агаар дахь радоны хуримтлалын дундаж утга	79
Хүснэгт 37. Хяналтын бүс дэх налуу амны гамма цацрагийн тунгийн чадлын дундаж утга.....	80
Хүснэгт 38. Хяналтын бүс дэх гадаргуугийн бохирдолтын хэмжилтийн дундаж утга.....	81
Хүснэгт 39. Уурхайн талбайн орчмын малчин өрхийн гамма цацрагийн тунгийн чадал.....	82
Хүснэгт 40. Усанд изотопуудын хувийн идэвх тодорхойлсон лабораторийн шинжилгээний хариу.....	83
Хүснэгт 41. Малчин өрхийн ундны усанд изотопуудын хувийн идэвх тодорхойлсон лабораторийн шинжилгээний хариу.....	84
Хүснэгт 42. Хөрс, хүдэр, хаягдал шороонд изотопуудын хувийн идэвх болон элементийн агуулалт, шингэсэн тунгийн чадлыг тодорхойлсон лабораторийн шинжилгээний дундаж утга.....	85
Хүснэгт 43. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө хэрэгжүүлсэн зардал.....	96

Зургийн жагсаалт

Зураг 1. Төслийн байршил	6
Зураг 2. Жилийн дундаж агаарын температурын явц /Дашбалбар сум 2010-2019/	8
Зураг 3. Сарын дундаж агаарын температурын явц /Дашбалбар сум 2010-2019/	8
Зураг 4. Жилийн дундаж хөрсний гадаргын температурын явц /Дашбалбар сум 2010-2019/	9
Зураг 5. Сарын дундаж хөрсний гадаргын температурын явц /Дашбалбар сум 2010-2019/	9
Зураг 6. Нийлбэр хур тунадас /2010-2019/	10
Зураг 7. Хур тунадасны сарын хуваарилалт /2010-2019/	10
Зураг 8. Харьцангуй чийгшлийн жилийн явц (Дашбалбар станц, 2010-2019).....	11
Зураг 9. Харьцангуй чийгшлийн сарын явц (Дашбалбар станц, 2010-2019).....	11
Зураг 10. Салхины дундаж хурдны жилийн явц /2010-2019 он/	12
Зураг 11. Салхины дундаж хурдны сарын явц /2010-2019 он/	12
Зураг 12. Сүүлийн жилүүдэд ажиглагдсан салхины чиглэлийн давтагдал, %/2010-2019/ ..	12
Зураг 13. Агаарын дээж авсан цэгүүдийн байршил	14
Зураг 14. Агаарын хэмжилт хийсэн цэгүүд /А. Хүдрийн овоолгын хойно, Б.Уурхайн ам орчим/	14
Зураг 15. Улз голын сав газар	15
Зураг 16. Төслийн талбайн төрх /2020.05 сар/.....	16
Зураг 17. MV-000247 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй талбай орчмын топо зураг.....	17
Зураг 18. MV-000247 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй талбай орчмын өндөржилтийн зураг.....	17
Зураг 19. Төсөл хэрэгжих орчны хөрсний хэв шинж	18
Зураг 20. Төслийн талбайн ургамал газарзүйн байршил	18
Зураг 21. Төслийн талбайн ургамлан бүлгэмдэл.....	20
Зураг 22. Дорнод аймаг	21
Зураг 23. Дорнод аймгийн дотоодын нийт бүтээгдэхүүн	22
Эх сурвалж: www.1212.mn	22

Зураг 24. Хүн ам, өрхийн тоо /Дашбалбар сум/	22
Зураг 25. Нөлөөллийн эрчимшлийн ангилал, өртөх талбайн хэмжээ	26
Зураг 26. Усны эх үүсвэрүүд	32
Зураг 27. Дэлхийн усны өдрийг тохиолдуулан зохион байгуулсан сургалт	36
Зураг 28. Цэнхэр тууз аянд нэгдсэн нь	36
Зураг 29. Ахуйн бохир усны дээжлэлт.....	37
Зураг 30. Тариалалтын ажлын явц.....	41
Зураг 31. Усалгааны ажлын явц	41
Зураг 32. Тариалалтын дараах байдал	42
Зураг 33. Манан болон шороон шуургатай үеийн нөхцөл байдал.....	44
Зураг 34. Танхимын сургалт.....	45
Зураг 35. Практик сургалт	46
Зураг 36. Галын хор болон гал унтраах багаж хэрэгслийг шалгаж байна.....	46
Зураг 37. Дуут дохиолол шалгаж байна	47
Зураг 38. Үйлдвэрийн хэлтэс цехүүдээр хяналт шалгалт хийж байна	48
Зураг 39. Сургалтын үеэр.....	48
Зураг 40. Дотооддоо зохион байгуулсан нийт ажилтны сургалт.....	49
Зураг 41. Мэргэжлийн байгууллагын сургалт.....	49
Зураг 42. ХАЛ болон тараах материал.....	51
Зураг 43. Сургалтын үеэр	51
Зураг 44. Химийн бодис буулгаж буй үед хяналт тавьж байна.....	53
Зураг 45. Сургалтын гэрчилгээ.....	53
Зураг 46. Сургалт мэдээлэл хүргэж буй нь.....	54
Зураг 47. Хог хаягдлын цэгийн камержуулалт.	54
Зураг 48. Ангилан ялгалтын хогийн сав	55
Зураг 49. Бүх нийтийн цэвэрлэгээний үеэр.....	56
Зураг 50. Дахин ашиглах барилгын хог хаягдал	56
Зураг 51. Үйлдвэрийн оффис, эмнэлэгийн агаар дахь радоны хуримтлалын хэмжилт	75
Зураг 52. Флотацн машины агаар дахь радоны хуримтлалын хэмжилт	76
Зураг 53. Гал тогоо, зочид буудлын гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт	77
Зураг 54. Гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт	78
Зураг 55. Хүдэр тээвэрлэх зам дагуух гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт	79
Зураг 56. Налуу ам 825 түвшний гамма цацраг болон радоны хэмжилт.....	80
Зураг 57. Хүдэр тээвэрлэлтийн ачааны машины гадаргуугийн бохирдолтын хэмжилт	81
Зураг 58. Малчин М.Миш-Ишийн гэрийн ойр орчмын гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт	83
Зураг 59. “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж мод тарьж буй нь.	88
Зураг 60. Шувуу үргээгч толь суурилуулж буй нь	88
Зураг 61. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дээжлэлт.....	89
Зураг 62. Дотоод хяналт шалгалтын ажлын явц.....	90
Зураг 63. Ослын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө.....	90
Зураг 64. Дуут дохиоллын систем суурилуулсан нь	90
Зураг 65. Ургамлын үр түүх, хадгалах	91
Зураг 66. Ногоон байгууламжийн хашаажуулалтын ажил.....	91
Зураг 67. Булгийн эхийн хашаажуулалт	92
Зураг 68. Гүний усан дахь мод тарилт.....	92
Зураг 69. Хэрэглэгдэхүүн хүлээлцэж буй нь	92
Зураг 70. Их засварын ажил.....	93
Зураг 71. “Шинь Шинь” ХХК-ийн ус ашиглалттай танилцах өдөрлөг	94

Зураг 72. Хамтран ажиллах гэрээ байгуулж буй нь.....	93
Зураг 73. Оролцогч талуудад тайлагнах өдөрлөгийн үеэр.....	94
Зураг 74. Уурхайтай танилцах өдөрлөгийн үеэр.....	95

Графикийн жагсаалт

График 1. Улааны орд төслийн нөхөн сэлбэлтээр ашигласан ус.....	34
График 2. Ус ашиглалтын төлбөрийн дүн.....	35
График 3а-е. Үйлдвэрийн усан дахь хүнд металлын агуулга.....	60
График 4а-в. Ундны усан дахь химийн үзүүлэлт.....	64
График 5а-в. Уурхайн бүсийн ойр орчмын усан дахь химийн үзүүлэлт.....	67
График 6а-е. Хөрсөн дэх хүнд металлын агуулга.....	69

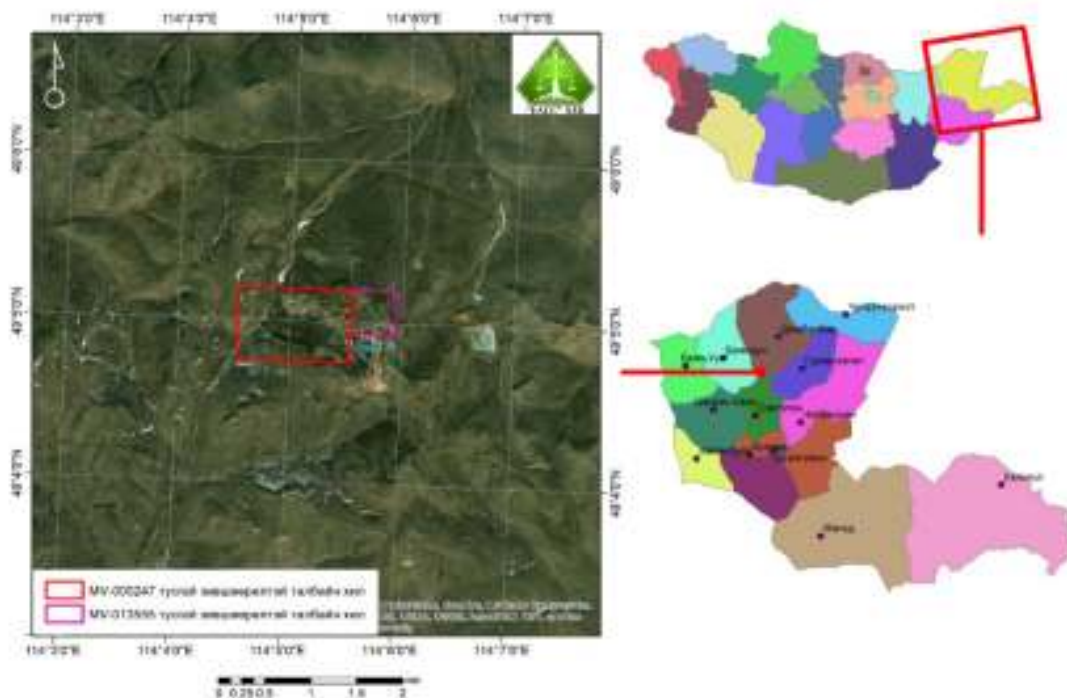
1. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

Улааны холимог металлын орд нь Монгол улсын нийслэл Улаанбаатар хотоос зүүн хойд зүгт 790 км, Дорнод аймгийн төв Чойбалсан хотоос хойд зүгт 130 км, Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын төвөөс баруун урд зүгт 70 км зайд алслагдсан Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутагт оршино.

Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутагт орших Улааны холимог металлын ордыг эдийн засгийн үр ашигтайгаар ашиглах, Монгол улсад хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж буй холбогдох хууль, дүрэм журам, стандартын дагуу үйл ажиллагаагаа явуулж, улс орон нутагт татвар төлбөрүүдийг төлөх, ордын хүрээлэн буй талбайн байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээлт хийх, шинээр ажлын байр бий болгох, ордын үр ашгийг улс, орон нутаг болон төсөл хэрэгжүүлэгч компанид хүртээхэд уг төслийн зорилго оршино.

Улааны холимог металлын ордын нөөц нь “Шинь Шинь” ХХК-ийн MV-000247 ба “Хунбөө” ХХК-ийн MV-013555 ашиглалтын тусгай зөвшөөрлүүдийн талбайд дамнан байрладаг. ТЭЗҮ-ийн нэмэлт тодотголоор уурхайн дэргэдэх баяжуулах үйлдвэрийн хүчин чадалд тулгуурлан, төсөл хэрэгжүүлэгч байгууллагын төсөл боловсруулах техникийн даалгаврын дагуу далд уурхай нь 900 мян.тн хүдэр олборлох хүчин чадалтай байхаар тооцоолжээ. Дээрх компаниудын тусгай зөвшөөрлийн талбайнуудаас олборлох хүдрийн харьцаа нь ордын гүнзгийрэлттэй шууд хамааралтайгаар тодорхойлогдох ба MV-000247 талбайгаас жилд 800-356.4 мян.тн, MV-013555 талбайгаас жилд 100-430.3 мян.тн хүдэр олборлон баяжуулахаар байгаа бөгөөд тус уурхай нь 2019 оноос бүрэн хүчин чадлаараа ажиллаж байна.

Дээрх хүчин чадлаар Улааны холимог металлын ордыг ашиглах хугацаа нийт 33 жил байна.



Зураг 1. Төслийн байршил

Ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбай нь дараах солбицлоор хязгаарлагдана.

Хүснэгт 1. Талбайн солбицлууд

MV-000247 тоот тусгай зөвшөөрлийн талбай		
#	Уртраг	Өргөрөг
1	114°04'30"	49°05'10"
2	114°05'30"	49°05'10"
3	114°05'30"	49°04'43"
4	114°04'30"	49°04'43"

1.1.ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖИЖ БУЙ НУТГИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧИН, НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

1.1.1. Физик газарзүй

Уурхайн орд газар нь нам уулс, ухаа гүвээ, толгодоор хүрээлэгдсэн, толгодын орой хяр нь бөөрөнхий хавтгайдуу оройтой, уулын ар хажуу нь нилээд огцом, эдгээрийн хооронд нарийвтар хөндийнүүдтэй байна. Уурхай орчмын газар нутаг нь физик газарзүйн мужлалаар Монголын дорнод талын их мужийн Дорнодын тэгш талын мужийн Хэрлэнгийн хойд талын тойрогт багтана.

1.1.2. Уур амьсгал

Дорнод аймгийн Дашбалбар сум орчмын уур амьсгалыг тодорхойлж, үнэлэх судалгааны ажлын хүрээнд цаг уурын Дашбалбар станцын 2010-2019 оны мэдээг ашигласан болно. /Эх сурвалж: Цаг Уур Орчны Шинжилгээний Газар, Архив Мэдээллийн Сангийн хэлтэс/

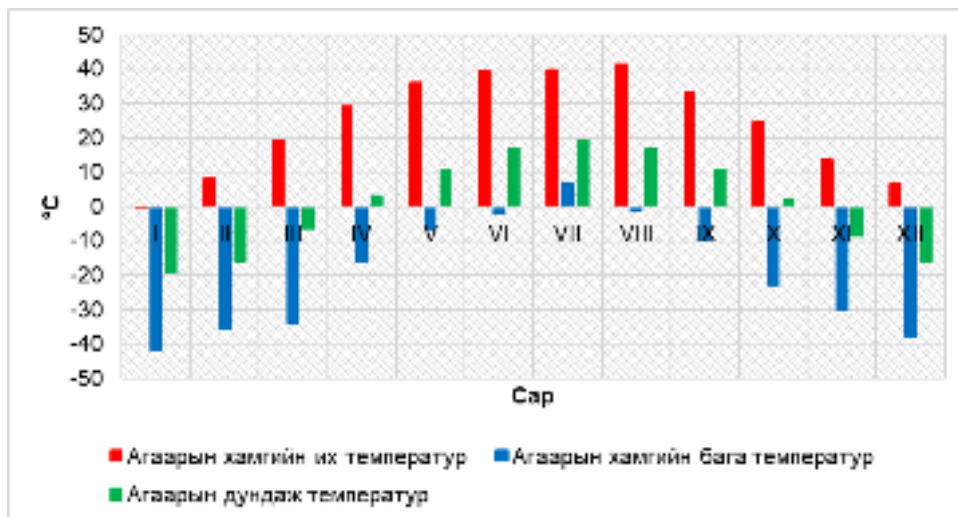
Агаарын температур

Агаарын сарын дундаж температурын агууриг 42.0°C байна. Үнэмлэхүй агууриг нь 45.2°C хүрдэг байна. Агаарын температур тодорхой илэрсэн жил, хоногийн явцтай байдаг. Жилийн явцад агаарын температурын их утга нь зуны 7 дугаар сард, бага утга нь өвөл 1 дүгээр сард тус тус ажиглагддаг байна. Жилийн хамгийн дулаан 7 дугаар сарын дундаж агаарын температур +19.2°C хамгийн хүйтэн 1 дүгээр сарын дундаж температур -19.2°C байна. Агаарын үнэмлэхүй хамгийн их температур 2016 оны 8 дугаар сард +41.4°C хүрч дулаарсан бол үнэмлэхүй хамгийн бага температур 2012 оны 01 дүгээр сард -41.7°C хүрч хүйтэрсэн байна.

Үйл ажиллагаа явуулж буй талбай орчмын агаарын температурыг Дашбалбар станцын 2010-2019 оны мэдээнд тулгуурлан Зураг 2, 3-т үзүүлээ.



Зураг 2. Жилийн дундаж агаарын температурын явц /Дашбалбар сум 2010-2019/



Зураг 3. Сарын дундаж агаарын температурын явц /Дашбалбар сум 2010-2019/

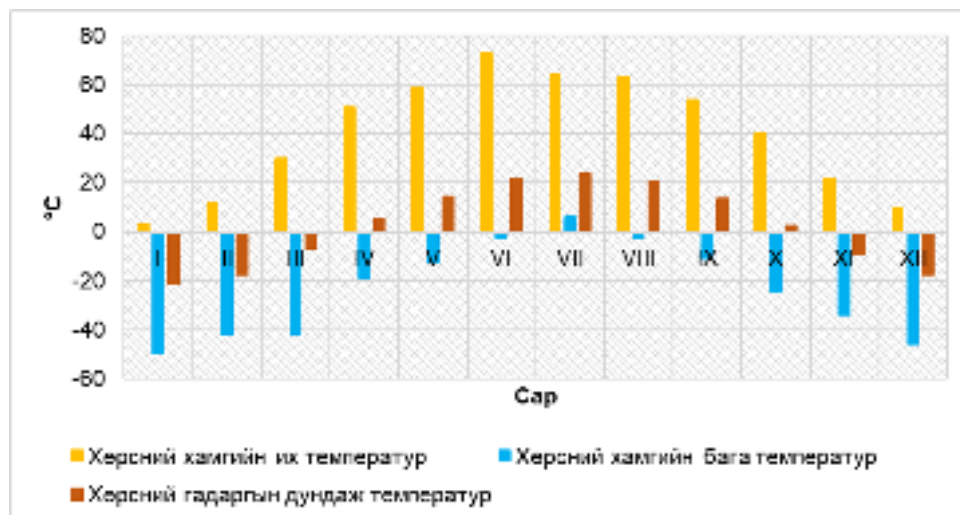
Хөрсний гадаргын температур

Хөрсний гадаргын сарын дундаж температурын агууриг 49.3°C байна. Үнэмлэхүй агууриг нь 53.7°C хүрдэг байна. Жилийн явцад хөрсний гадаргын температурын их утга нь зуны 7 дугаар сард, бага утга нь өвөл 1 дүгээр сард тус тус ажиглагддаг байна. Жилийн хамгийн дулаан 7 дугаар сарын дундаж хөрсний температур +23.6°C хамгийн хүйтэн 1 дүгээр сарын хөрсний гадаргын дундаж температур -21.3°C байна.

Үйл ажиллагаа явуулж буй талбай орчмын хөрсний гадаргын температурыг Дашбалбар станцын 2010-2019 оны мэдээнд тулгуурлан Зураг 4, 5-т үзүүллээ.



Зураг 4. Жилийн дундаж хөрсний гадаргын температурын явц /Дашбалбар сум 2010-2019/

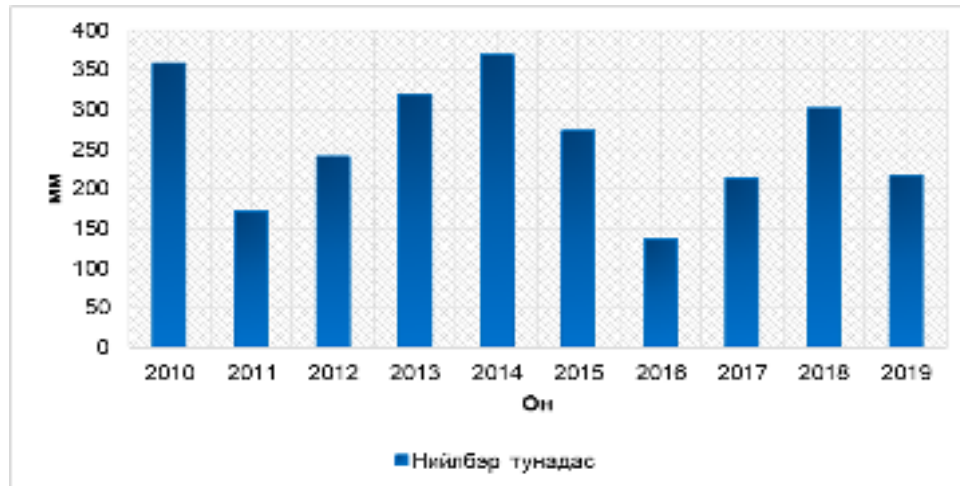


Зураг 5. Сарын дундаж хөрсний гадаргын температурын явц /Дашбалбар сум 2010-2019/

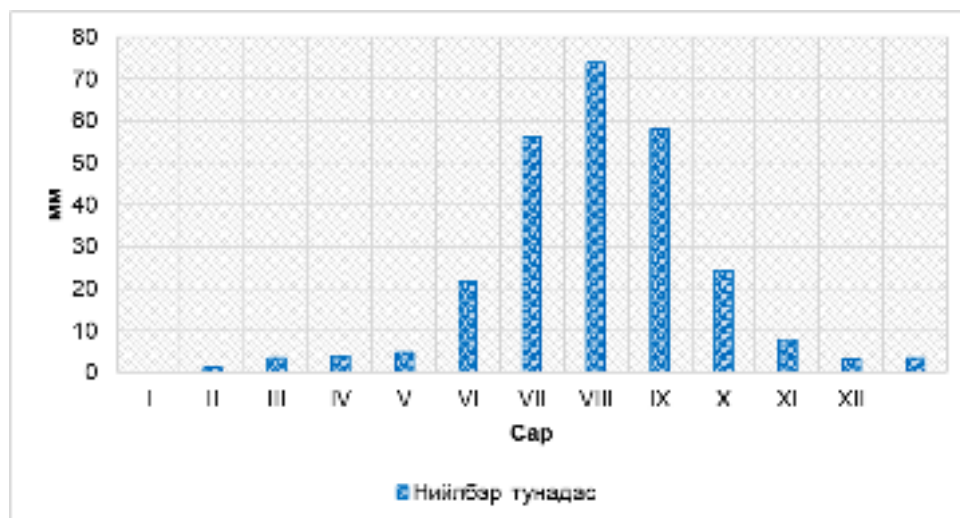
Хур тунадас

Тухайн бүс нутагт жилдээ дунджаар 260 мм хур тунадас ордог байна. Уур амьсгалын дулааралт, хуурайшилтын үйл явц сүүлийн жилүүдэд мэдэгдэхүйц илэрч байна. 2010-2019 онуудад тус аймагт 137.9-369.0 мм тунадас унасан байна. Жилд орох хур тунадасны дийлэнхи хувь нь зуны улиралд буюу 6, 7, 8-р саруудад ордог байна.

Жилд орох хур тунадасны нийлбэр хэмжээг 2010-2019 онуудын мэдээнд үндэслэн Зураг 6, 7-д үзүүллээ.



Зураг 6. Нийлбэр хур тунадас /2010-2019/

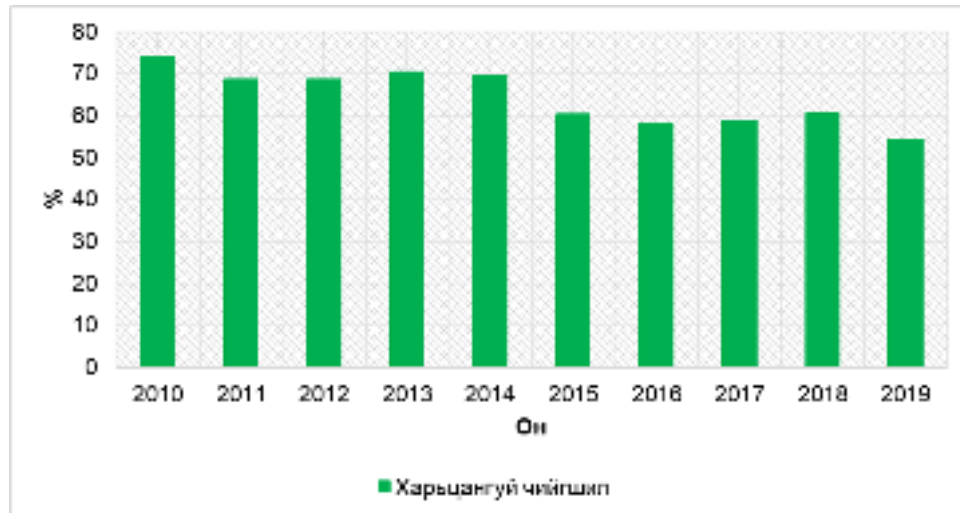


Зураг 7. Хур тунадасны сарын хуваарилалт /2010-2019/

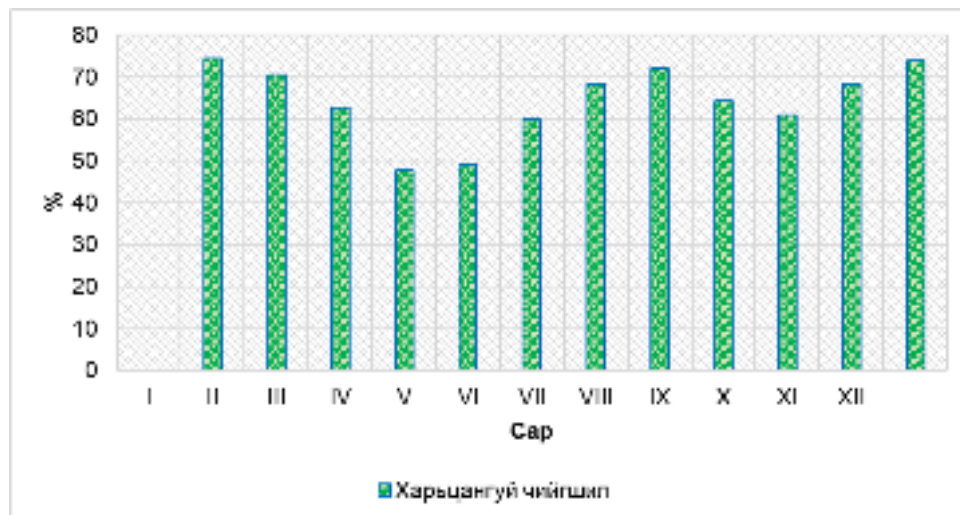
Хур тунадасны жилийн нийлбэрийн сүүлийн жилүүдийн өөрчлөлтийг авч үзэхэд төсөл хэрэгжих талбайн орчмоор сүүлийн жилүүдэд буурсан хандлагатай байсан боловч 2014 онд 369.0 мм, 2018 онд 301.2 мм тунадас унасан байна.

Агаарын чийгшил

Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутагт жилийн дундаж харьцангуй чийгшил 64.3 % байна. Харьцангуй чийгшил 1 дүгээр сард хамгийн их утгатай 74.2%, 4 дүгээр сард хамгийн бага утгатай 47.7% болно.



Зураг 8. Харьцангуй чийгшлийн жилийн явц (Дашбалбар станц, 2010-2019)



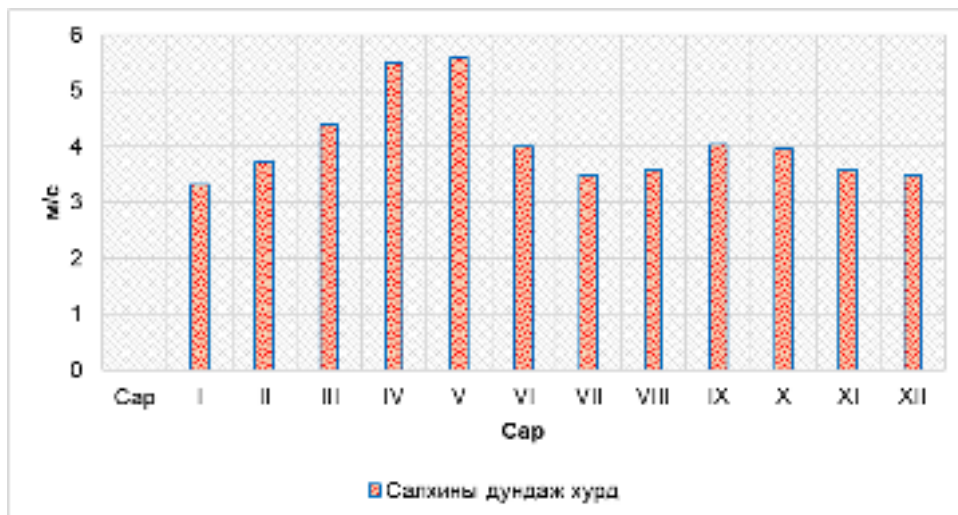
Зураг 9. Харьцангуй чийгшлийн сарын явц (Дашбалбар станц, 2010-2019)

Салхи

Дорнод аймаг нь хээрийн бүсэд хамаарагдах ба нөмөрлөж хаах уул, нуруу багатай учраас салхитай нутагт хамаарагдана. Гэхдээ хүчтэй шуургалж салхилах нь ховор. Олон жилийн дунджаас үзэхэд салхигүй намуун үе нийт ажиглалтын 15.3 хувьд байдаг байна. Салхины зонхилох чиглэл баруун ба баруун хойд талаасаа байдаг.



Зураг 10. Салхины дундаж хурдны жилийн явц /2010-2019 он/



Зураг 11. Салхины дундаж хурдны сарын явц /2010-2019 он/



Зураг 12. Сүүлийн жилүүдэд ажиглагдсан салхины чиглэлийн давтагдал, % /2010-2019/

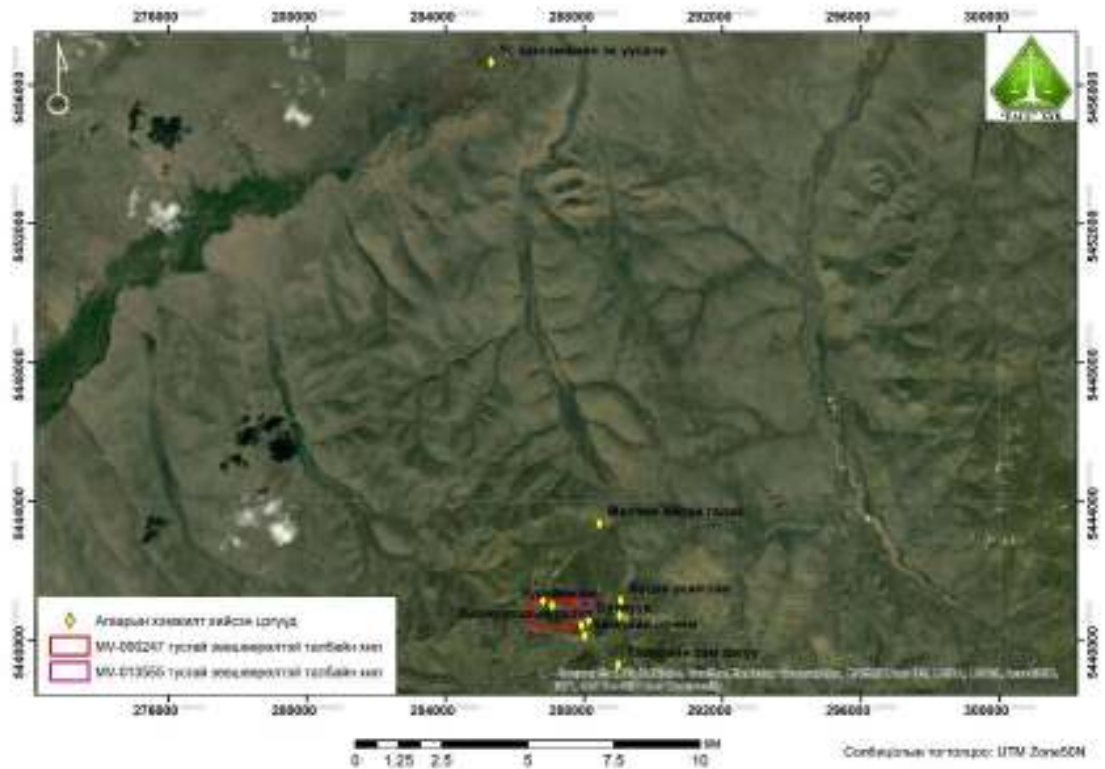
1.2. АГААРЫН ЧАНАР

“Шинь Шинь” ХХК-ийн “Улааны холимог металлын ордыг далд уурхайн аргаар ашиглах” төсөл хэрэгжих орчны агаарын чанарын төлөв байдлыг тодорхойлох ажилд 2020 оны 05-р сарын 08-09-ний өдөр хийсэн агаарын чанарын хэмжилтийн үр дүнг ашиглав.

Агаарын хяналт-шинжилгээний ажлын хүрээнд эх үүсвэрүүдийг нарийвчлан тогтоож, төслийн үйл ажиллагаа тогтмол явагддаг газруудад 10 цэг сонгон азотын давхар исэл, хүхэрлэг хий, том ширхэглэгт тоосонцор гэсэн үзүүлэлтүүдээр 2020 оны 05 дугаар сарын 08, 09-ний өдрүүдэд хэмжилтийг хийж гүйцэтгэсэн. Нарийн ширхэглэгт тоосонцорын агууламжийг тогтооход Dusttrak Pro 8530, түгээмэл бохирдуулагч бодисуудын судалгаанд агаар сорох насос, агаарын даралт чийг, температур хэмжигч гар багаж зэрэг багаж төхөөрөмжүүдийг ашигласан.

Хүснэгт 2. Хэмжилтийн үр дүн

№	Агаарын сорьц авсан цэгийн нэр	Байршил	Агаарын даралт	Агаарын температур	Азотын давхар исэл	Хүхэрлэг хий	Нийт тоос
			гПа	°C	мкг/м ³	мкг/м ³	мкг/м ³
1	Уурхайн ам	49°05'05.8" 114°05'01.3"	695	13.6	14	7	63
2	Бутлуур	49°04'53.4" 114°05'54.1"	694.7	14.3	20	5	15
3	Баяжуулах үйлдвэрийн гадна	49°04'48.2" 114°05'44.4"	694.4	15	12	3	7
4	Кемпийн орчим	49°04'38.2" 114°05'49.0"	693.2	16.6	4	2	8
5	Хаягдлын сангийн орчим	49°04'58.8" 114°06'38.3"	691.9	19.2	12	7	10
6	Буцах усан сан	49°05'12.8" 114°06'38.8"	691.4	19.3	10	7	7
7	Тээврийн зам дагуу	49°04'12.8" 114°06'38.5"	690.8	19.5	15	2	13
8	Хүдрийн овоолгын хойно	49°05'09.6" 114°04'48.1"	690.5	19.8	27	3	5
9	Ус хангамжийн эх үүсвэр	49°13'29.8" 114°03'04.6"	689.2	15.8	25	4	20
10	Малчин айлын гадна	49°06'23.5" 114°06'04.4"	689	16.9	16	197	23
Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага (MNS4585:2016)					200	450	500



Зураг 13. Агаарын дээж авсан цэгүүдийн байршил

Хэмжилтийн үр дүнгээс харахад нийт тоос уурхайн амны хэсэгт хамгийн өндөр 63 мкг/м^3 , азотын давхар исэл хүдрийн овоолгын хойно хамгийн өндөр 27 мкг/м^3 , хүхэрлэг хий малчин айлын гадна хамгийн өндөр 197 мкг/м^3 байгаа боловч “Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2016”- аас давсан үзүүлэлт байхгүй байна.



А.

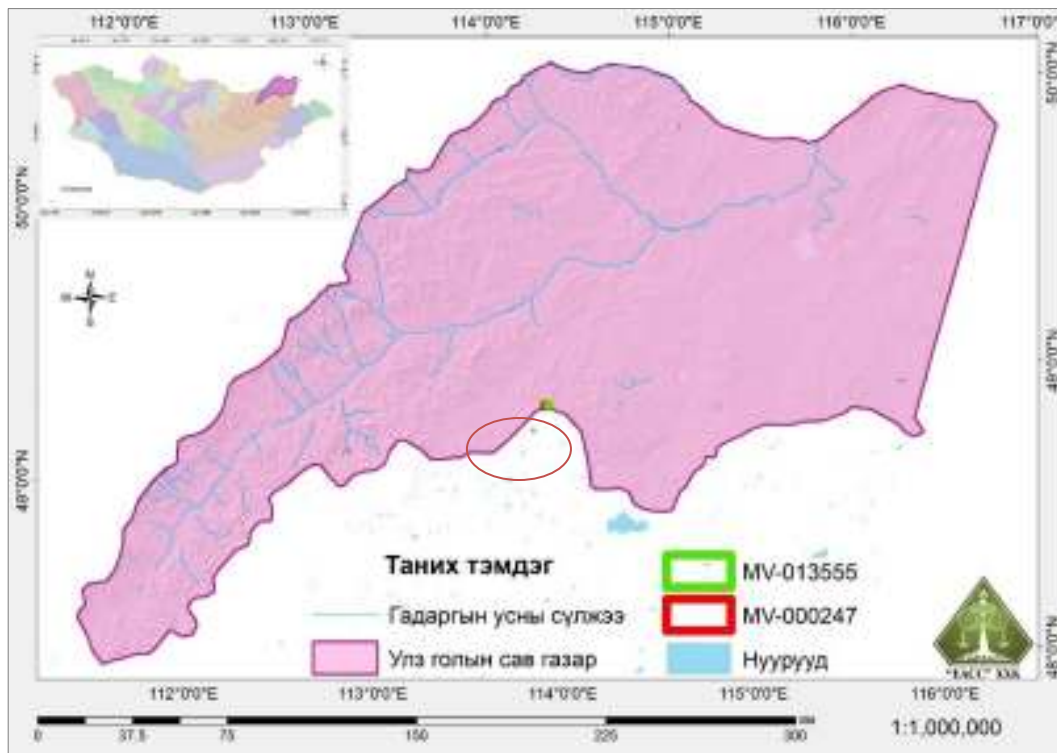


Б.

Зураг 14. Агаарын хэмжилт хийсэн цэгүүд /А. Хүдрийн овоолгын хойно, Б. Уурхайн ам орчим/

1.3. ГАДАРГЫН БОЛОН ГАЗРЫН ДООРХИ УСНЫ ЧАНАР

Монгол орны гол, мөрөн, түүний сав газрын хэмжээ, байгалийн нөхцөл, урсац бүрэлдэх зүй тогтол, нөөцийн хуваарилалт, байгалийн болон засаг захиргааны хил хязгаарыг үндэслэн Байгаль орчин, Аялал жуулчлалын сайдын 2009 оны 332 дугаар тушаалаар Монгол орны нутаг дэвсгэрийг усны 29 сав газарт хувааж, хил хязгаарыг нь тогтоож өгсөн байдаг бөгөөд тус төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр нь Улз голын сав газарт хамаарна. Улз голын сав газрын байршлыг дараах зургаар харуулав.



Зураг 15. Улз голын сав газар

Улз голын сав газар нь Монгол орны зүүн хойд хэсэгт орших Дорнодын талд ойролцоогоор 38,000 км²-ыг эзлэн Хэнтий аймгийн Норовлин, Батноров, Дадал, Баян-Адарга сумд болон Дорнод аймгийн Баян-Уул, Баяндун, Дашбалбар, Гурванзагал, Чойбалсан, Сэргэлэн, Чулуунхороот зэрэг нийт 11 сумын нутаг дэвсгэрийг дамнан оршдог. Улз голын сав газрын 89.8 хувийг Дорнод, 7.4 хувийг Хэнтий аймаг, 2.8 хувийг ОХУ, мөн багагүй хэсгийг БНХАУ-ын нутаг дэвсгэрийг хамарч тогтсон байна.

“Улааны холимог металлын ордын усны хэрэгцээг Сосновын экспедицийн гидрогеологийн ангийн Сэвсүүлийн голын хөндийд тогтоосон газар доорх усны ордоос хангадаг байна. Сэвсүүлийн голын хөндийн хэсэг нь төсөл хэрэгжих талбайгаас хойш 18 км зайд оршино. Тус газрын доорх усны ордын нөөц нь үйлдвэрлэлийн зэргээр (A+B+C1) 17885 м³/хон, 207 м³/цаг буюу 57.5 л/сек байна. Иймд “Улааны ордыг ашиглах” төслийн 35.8 л/сек хэрэгцээг хангах боломжтой нь харагдаж байна.

Сэвсүүлийн голын хөндий нь геологи-гидрогеологийн төрөл бүрийн түвшний судалгаанд хамрагдсан, газрын доорх усны ордын ашиглалт явагдаж байсан талбай юм. Тухайлбал, 1980-1984 онд В.А.Манукян, Е.Ф.Гаркушин, А.М.Таболлина нар ус хангамжийн 2289 тоот даалгаврын дагуу ус хэрэглэгчээс 50 км радиус талбайд ус хангамжийн эх үүсвэр илрүүлэхээр Улз, Сэвсүүл, Мардайн голын хөндийд

гидрогеологийн судалгаа явуулсан. Уг судалгааны ажлыг 1980-1982 онд эрлийн шатны ажлаар эхлүүлсэн бөгөөд 50 км радиус бүхий 16,238 кв.км талбайд геологи-гидрогеологийн нөхцлийг судалжээ. Гидрогеологийн урьдчилсан хайгуулын ажил 1983 оны 1-р сараас 1984 оны 6-р сарын хугацаанд хийгдсэн байна. Судалгааны ажлын цар хүрээ маш өргөн хэмжээнд хийгдсэн бөгөөд өрөмдлөг, шавхалт болон гидрохимийн лабораторийн ажлууд иж бүрнээр хийгджээ. Судалгааны үр дүнд Сэвсүүлийн голын хөндийг 2 хэсэгт хувааж нэгдүгээр хэсэг буюу Ногоон бүрдийн хэсэгт ашиглалтын нөөцийг В+С1 зэргээр 75 л/с буюу 6480 м³/хон, 2-р хэсэг буюу доод хэсгээс ашиглалтын В+С1 зэргээр 225 л/с буюу 19440 м³/хон гэж тогтоожээ.

Баруун Сүүжийн булаг (нутгийн зарим иргэд Жараахай булаг гэж нэрлэдэг) нь уурхайн тосгоноос баруун хойш 3 км зайд урсана. Тус булаг гантай жилүүдэд ширгэдэг, бусад үед байнгын устай байдаг байна.

Уурхайн усан хангамжинд зориулан 2007 онд “Гидро-фонтан” ХХК-ийн боловсруулсан зураг төслийн дагуу Сэвсүүлийн хөндийн Ногоон бүрдийн хэсэгт нийт 9 худаг/цооногийг 42.5-57 метрийн гүнтэй өрөмдөж 370 мм-ийн шүүр яндангаар тоноглон ус татах байгууламжуудыг хийж гүйцэтгэсэн байна. Цооног хоорондын зай 506.6 м. Одоогийн байдлаар 7 цооногийг унд-ахуйн болон технологийн хэрэгцээнд ашиглаж байна.

1.4. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧ

Улааны уурхай орчмын газар нутаг нь физик газарзүйн мужлалаар Монголын дорнод талын их мужийн Дорнодын тэгш талын мужийн Хэрлэнгийн хойд талын тойрогт багтана.

Газрын гадаргын хувьд Дорнодын тал нутаг нь хуурайсаг өндөрлөг хээрийн ерөнхий хэв шинжтэй. Тус нутаг дэвсгэр нь олон зүйлийн өвс ургамал, ховорхон тохиолдох хус, нарс, бут сөөгт төгөл бүхий дугуй хэлбэрийн намхан толгод, алгуур намсч тал хөндий үргэлжилнэ.

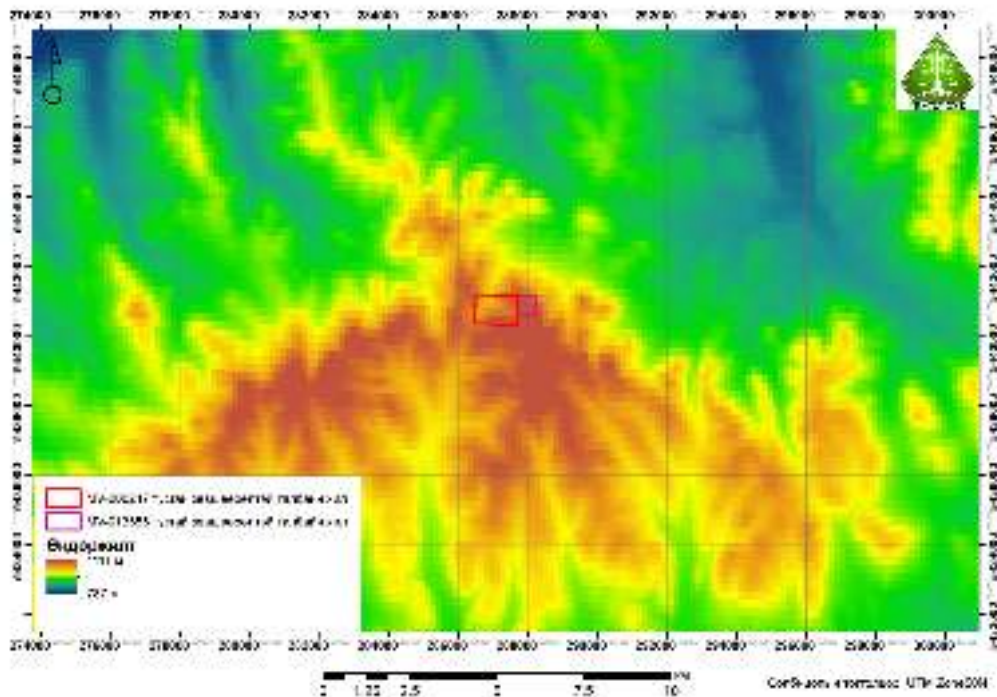
Тус нутаг дэвсгэр нь д.т.д 900-1071 м-т орших газрын гадаргын намаас дундаж орчим өндөршилтэй. Төслийн талбай орчмын хамгийн өндөр цэг нь төслийн талбайгаас урагш орших Мухар хөв уул д.т.д 1131.7 м өндөртэй байна.



Зураг 16. Төслийн талбайн төрх /2020.05 сар/

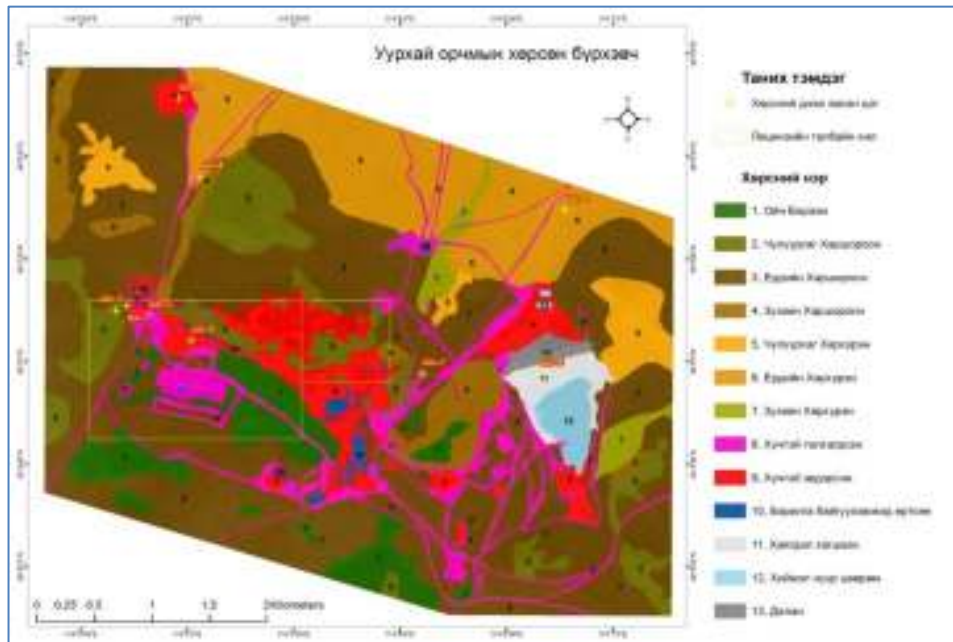


Зураг 17. MV-000247 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй талбай орчмын топо зураг



Зураг 18. MV-000247 тоот тусгай зөвшөөрөлтэй талбай орчмын өндөржилтийн зураг

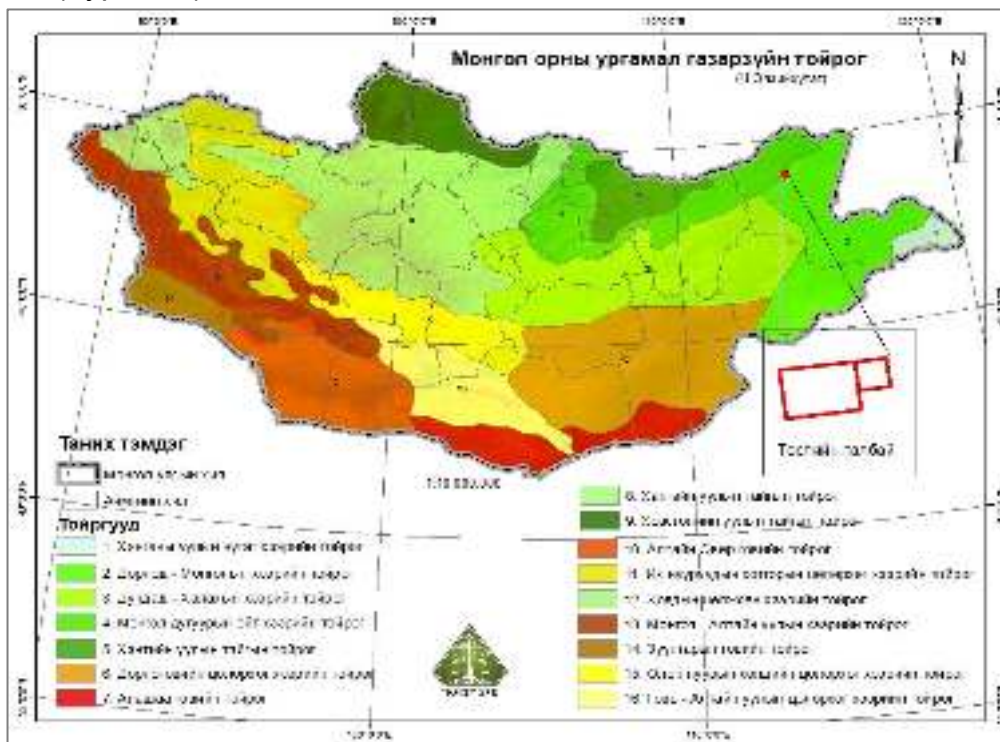
Төслийн талбайд хамаарах газар нь 920-1120 метрийн үнэмлэхүй өндөртэй нам уулс болон тэдгээрийн хоорондох бэл хөндий бүхий газарт байрлана. Төслийн талбайд тархсан хөрсөн бүрхэвч нь Монгол орны хөрсний ангиллаар хээрийн бүлэг хөрсний Хар шороон ба Хар хүрэн хөрсний дэд хэв шинжид багтах чулуурхаг Харшороон, ердийн Хар шороон, ердийн Хар хүрэн хөрснүүд зонхилон тархсан байна. Хар шороон хөрс нь үржил шимийн түвшин өндөр, Хар хүрэн хөрс нь дунд зэрэг, бэлчээрт зонхилон ашиглагддаг (Зураг 19). Төслийн талбайд зонхилон тархсан хөрсний гадаргын ба үе давхаргын морфологи шинж чанар болон агрохими, ус физик шинж чанарын талаар доор дэлгэрэнгүй оруулсан.



Зураг 19. Төсөл хэрэгжих орчны хөрсний хэв шинж

1.5. УРГАМЛАН НӨМРӨГ

“Улаан” холимог металлын орд нь засаг захиргааны харъяаллаар Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутаг ургамал – газарзүйн тойргоор Монгол – Дагуурын уулын ойт хээр болон Дорнод Монголын хээрийн тойргийн хил залгаа бүс нутагт хамаарах (Н.Өлзийхутаг, 1988) бөгөөд Дорнод Монголын хээрийн, Монгол дагуурын ойт хээрийн болон Дорнод Азийн ургамлын аймгийн төлөөлөгчдөөс тохиолдох онцлогтой. (Зураг 20).

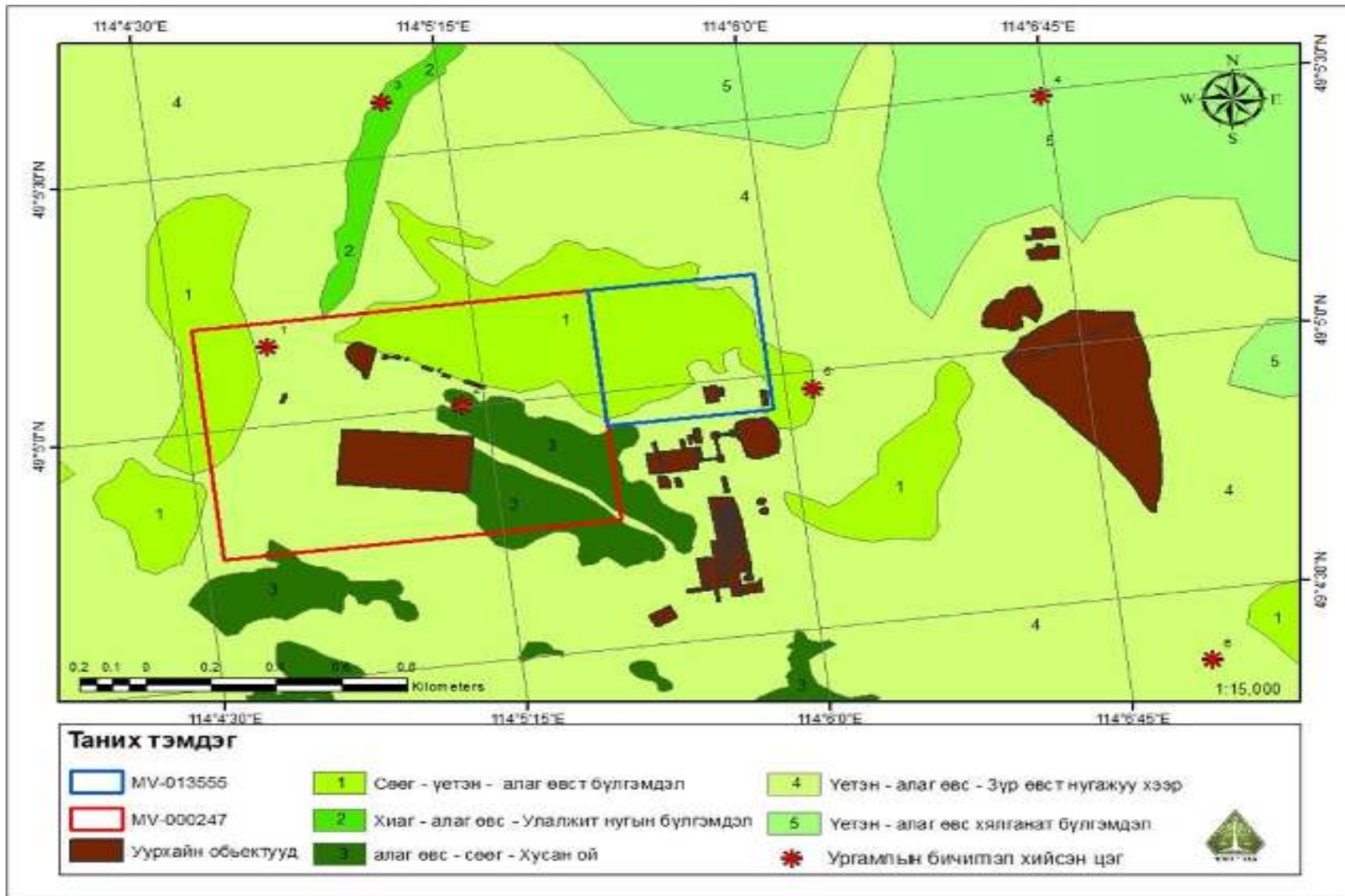


Зураг 20. Төслийн талбайн ургамал газарзүйн байршил

Энэ бүс нутаг нь Монгол дагуурын ойт хээр болон Дорнод Монголын хээрийн шилжилтийн бус учир хойноосоо ойт хээрийн ургамалжилтын нөлөө, зүүн өмнөд, өмнөд хэсгээсээ хуурай хээрийн ургамалжилтын нөлөөллүүд илэрнэ.

Улааны холимог металлын ордын талбайд Монгол дагуурын ойт хээрийн ургамалжилтын төлөөлөл болох Нарс – Хусан ой уулын ар, хажуу бэлээр бага хэмжээтэй тохиолдох бөгөөд энд нарс бага хэмжээтэй армаг тармаг байдалтай ганц нэгээр түлхүү тохиолдоно. Энэ нь тухайн бүс нутаг нь ойт хээрийн хамгийн өмнөд зах болохыг шууд илтгэх бөгөөд харин уул толгодоос доошлох тутам уулын хээр, нугажуу хээр нь үетэнт хээрээр солигдож уул толгод намссаар ургамлан нөмрөг Дорнод Монголын жинхэнэ хуурай хээрт шилжиж буйг илтгэнэ. Судалгааны талбайд хялганаас (*Stipa sibirica*, *S. baicalensis*), Сибирь зүр өвс (*Filifolium sibiricum*), Саман Ерхөг (*Agropyron cristatum*), Хялгасан Дэвхэргэнэ (*Arenaria capillaris*), Адамсын Шарилж (*Artemisia adamsii*), Ишгэн Шарилж (*Artemisia dracunculus*), Өлчир Шарилж (*Artemisa frigida*), Судалгүй Согоовор (*Bromus inermis*), Ширэг Улалж (*Carex duruscula*), Хөвөн оройт (*Chamaenerion angustifolium*), Цэх Түмэнтана (*Chamaerhodos erecta*), Цагаан Лууль (*Chenopodium album*), Завадскийн Тунхуу (*Dendranthema zavadskii*), Дэвээн Хазааргана (*Cleistogenes squarrosa*), Бүхэлнавчит Багадай (*Dontostemon integrifolius*), Өмхий Шимэлдэг (*Dracoscephalum foetidum*), Нангиад Хиаг (*Elymus chinensis*), Сибирь Хиаг (*Elymus sibiricus*), Жинхэнэ Өрөмтүүл (*Galium verum*), Алтайн Согсоолж (*Heteropappus altaicus*), Томцэцэгт Дурваа (*Koeleria macrantha*), Булцуут Туйпланцар (*Phlomis tuberosa*), Ишгүй Гичгэнэ (*Potentilla acaulis*), Маралнавчит Гичгэнэ (*Potentilla tanacetifolia*) Бургаснавчит Банздоо (*Saussurea salicifolia*), Нарийннавчит Халгай (*Urtica angustifolia*), эмийн сөд (*sanguisorba officinalis*), хөх яргуй (*Pulsatilla turczaninovii*, *P. flavescens*), Одой Сараана (*Lilium pumilum*), Ацан Цахилдаг (*Iris dichotoma*), Удвал навчит тавилгана (*Spiraea aquilegifolia*), Бага алтанзул (*Heimerocallis minor*), Хавтагнавчит Хус (*Betula platyphylla*) гэх мэт зүйлүүд хээрийн судалгааны үед түгээмэл тохиолдож байв.

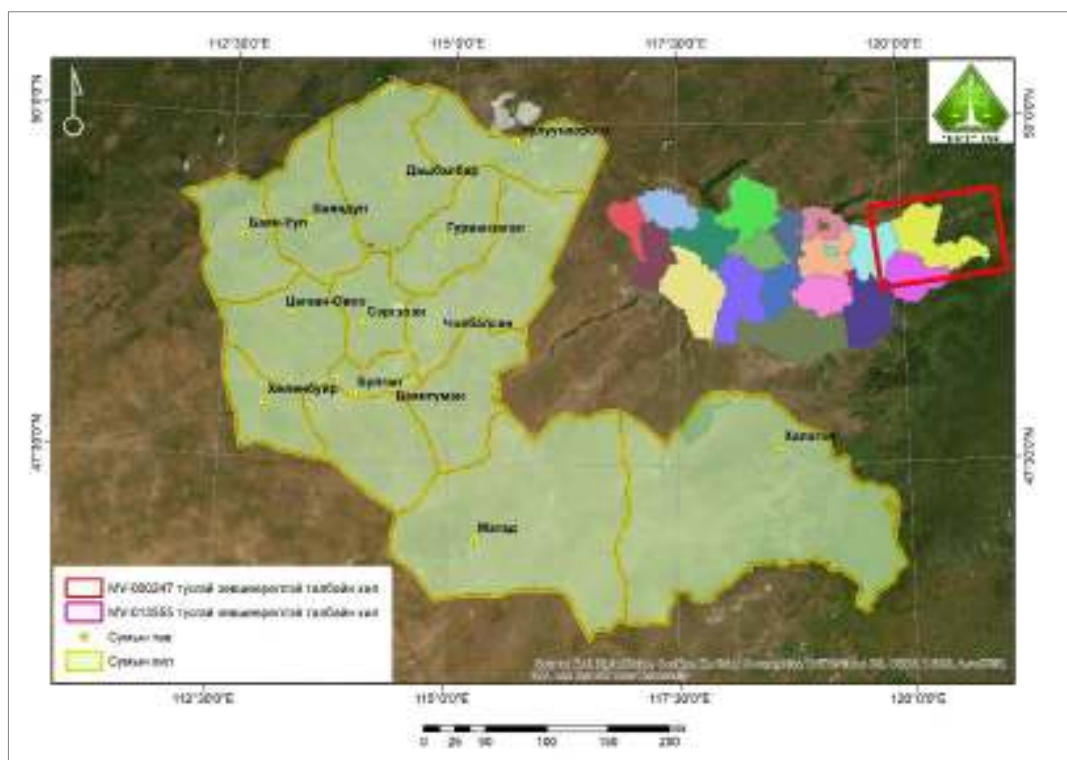
Ургамлан бүлгэмдэл: Төслийн талбайд д.т.д 962 -1112 м-т өргөгдсөн бэсрэг нам уулсын энгэр, бэл хажуу, хөндий, нарийн ам дагаж сөөг – үетэн – алаг өвст бүлгэмдэл, хиаг – алаг өвс – улалжит татмын нугын ургамлан бүлгэмдэл, алаг өвс - сөөгт хусан ой, үетэн - алаг өвс зүр өвст нугажуу хээр, үетэн-алаг өвс-хялганат уулын хээрийн ургамлан бүлгэмдлүүд тус тус тархан ургаж байна. Төслийн талбайн ургамлан бүлгэмдлийг доорх зургаар үзүүлэв.



Зураг 21. Төслийн талбайн ургамлан бүлгэмдэл

1.6. НИЙГЭМ-ЭДИЙН ЗАСГИЙН ТӨЛӨВ БАЙДЛЫН ТОВЧ ТАНИЛЦУУЛГА

“Шинь Шинь” ХХК-ийн “Улааны холимог металлын ордыг далд уурхайн аргаар ашиглах” төсөл нь Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутаг дэвсгэрт хэрэгжих бөгөөд Дашбалбар сум нь Монгол орны зүүн хойд хязгаарт оршдог. Хойд талаараа ОХУ-ын Өвөр Байгалийн хязгаарын Акша, Онон район, бусад талаараа Чулуунхороот, Гурванзагал, Сэргэлэн, Баяндун сумдтай хил залгаа оршдог, 871.3 мянган га дэвсгэр газар нутагтай. Газарзүйн байршлаар Дорнод аймгийн төв Чойбалсан хотоос 194 км, Улаанбаатар хотоос 750 км алсад Улз голын Цагаан дэв хэмээх дэнжид томоохон суурин болон өргөжсөн сум юм.



Зураг 22. Дорнод аймаг

Дорнод аймгийн Дашбалбар сум нь 1925 онд байгуулагдсан. Дашбалбар сум нь 871315 га нутаг давсгэртэй. Үүнээс 856990 га газар нь хадлан бэлчээр, 2880 га нь хот тосгон бусад суурингийн эдэлбэр газар, 1032,7 зам, шугам сүлжээний, 7262 га нь ойн сан, 3150 га нь усан сан бүхий газар юм. Сэвсүүл-Жараахай, Харзат, Чух, Номинт, Улз гэсэн 5 багийн нийт 905 өрхөд 3272 хүн амьдардаг. Хүн амын 90 хувь нь нутгийн уугуул буриад ястан, 10 хувь нь халх болон бусад үндэстэн ястан болно. Сумын төвд 216 өрхөд 791 хүн амьдардаг. Хүн амын тоогоор Дорнод аймгийн 14 сумаас 4-д, газар нутгийн хэмжээгээр 5-д ордог сум юм.

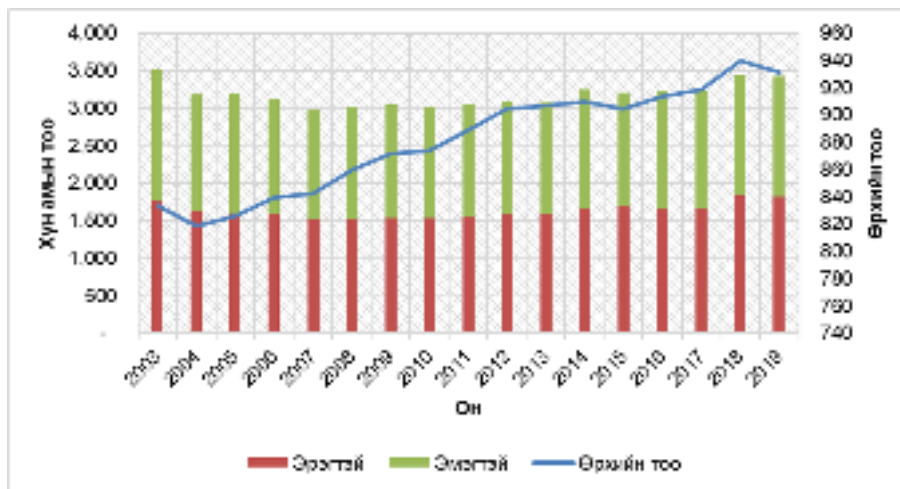
Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын дотоодын нийт бүтээгдэхүүн 2018 оны жилийн эцсийн байдлаар 837,735.3 сая төгрөг байсан бол 2019 оны жилийн эцсийн байдлаар 1,020,309.4 сая төгрөг болж өссөн байна.



Эх сурвалж: www.1212.mn

Зураг 23. Дорнод аймгийн дотоодын нийт бүтээгдэхүүн

2021 оны жилийн эцсийн байдлаар Дашбалбар суманд 1011 өрхийн 3590 хүн амьдарч байгаа нь, 2016 оноос 97 өрх, 349 хүнээр, 2019 оноос 79 өрх, 163 хүнээр өссөн байна. Хүн амын тооны 2003-2019 оны үзүүлэлтүүдийг дараах зургаар харуулав.



Эх сурвалж: www.1212.mn

Зураг 24. Хүн ам, өрхийн тоо /Дашбалбар сум/

Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын хэмжээнд 2021 оны жилийн эцсийн байдлаар 673 малтай өрх 26364 адуу, 29149 үхэр, 218881 хонь, 85084 ямаа, 569 тэмээ тоолуулсан байна.

1.7. ТӨСЛИЙН ГОЛ БОЛОН БОЛЗОШГҮЙ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙН ТОВЧ ТОДОРХОЙЛОЛТ

Уул уурхайн үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй экосистемийн чухал бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд үзүүлсэн сөрөг нөлөөллүүдийн орон зайн давхцалуудыг тодорхойлон гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүдийг үнэлж тогтоон тэдгээрийн нөлөөллийн буурах зай, эрчимшлийг тодорхойллоо.

Уул уурхайн үйл ажиллагаанаас үүдэлтэй сөрөг үр дагавар түүний нөлөөллийн буурах зай, эрчимшлийг тогтооход хээрийн судалгаа шинжилгээ, хэмжилтийн дүн болон зөвлөх судлаачдын туршлагаар тодорхойлж газарзүйн мэдээллийн систем дээр тулгуурласан “Нөлөөлөл орон зайд буурах функц” – ыг ашиглан зураглалаа.

Нөлөөлөл орон зайд буурах (F_i) функц

$$F_i = \left(1 / \left(1 + \text{Exp} \left(\left(\left(\text{Distance} / 100 \right) - a \right) * b \right) \right) \right) * \text{Weight}$$

Үүнд:

Distance - нөлөөлөл буурах зай,

Weight - нөлөөллийн эрчим

a, b - налууугийн хүчин зүйлс

Нөлөөлөл буурах зай болон нөлөөллийн эрчим зэрэг нь нөлөөллийн төрөл, газар орны нөхцөл байдлаас шалтгаалан өөр өөр байх тул нөлөөлөл буурах зэрэгтэй уялдуулан налууугийн хүчин зүйлсийг сонгож нөлөөлөл буурах функцийг тогтооно.

Төсөл нь хэрэгжиж эхлээгүй байгаагаас төслийн үйл ажиллагаа явуулах талбайд хийсэн хээрийн судалгааны үр дүнд үндэслэн тооцоолол хийх боломжгүй байсан тул тооцоолол хийхдээ эх үүсвэрээс шалтгаалсан нөлөөллүүдийг дараахи Олон улсын The Nature Conservancy байгууллагын Монгол орны хэмжээнд хийсэн Экологийн бүс нутгийн үнэлгээний тайланд тулгуурлан бүтээсэн MDT /Mongolian Offset Design/ буюу Нөлөөлөл бууруулах загвар програм ашиглан тооцлоо.

НБЗП-Десктоп нь үндсэн дөрвөн багц програмтай:

1. Land Disturbance and Impact Tools-Нөлөөллийн эх үүсвэр болон Нөлөөллийн програм
2. Offset Tools- Дүйцүүлэн хамгааллын програм,
3. Supplementary Avoidance Tools-Нэмэлт Зайлсхийх програм,
4. Update Tools-Шинэчлэх програм.

Нөлөөллийн эх үүсвэр болон нөлөөллийн програм нь хөгжлийн нөлөөллийн мэдээллийн багцыг үүсгэхэд хэрэглэгдэх Нөлөөллийн эх үүсвэрийн мэдээлэл буюу атрибут мэдээлэл, тусгаг гэх зэрэг стандартыг дагаж мөрдөхөд нь хэрэглэгчдэд тусалдаг програм юм.

Дүйцүүлэн хамгааллын програм нь нөлөөллийн өгөгдлийн багцыг ашиглаж дүйцүүлэн хамгааллын зардлын тайлан гаргаж дүйцүүлэн хамгаалах шаардлагатай газрыг тогтоодог.

Нэмэлт зайлсхийх програм нь уул уурхайн болон төлөвлөсөн нөлөөллийн эх үүсвэр ба лицензтэй талбайнуудын хувьд дүйцүүлэн хамгааллын зардлыг тооцон харьцуулах боломжийг хэрэглэгчдэд олгодог. Эдгээр програмын тусламжтайгаар хэрэглэгч дүйцүүлэн хамгааллын зардлаа бууруулахаас гадна Экологийн бүс нутгийн үнэлгээгээр чухал гэж ангилсан ландшафтад хөгжлийг төлөвлөхөөс зайлсхийж болно.

Шинэчлэх програм нь хэрэглэгчдэд НБЗП-г дахин суулгалгүйгээр энэхүү програмын сүүлийн мэдээллийн санг татаж авахад тусалдаг.

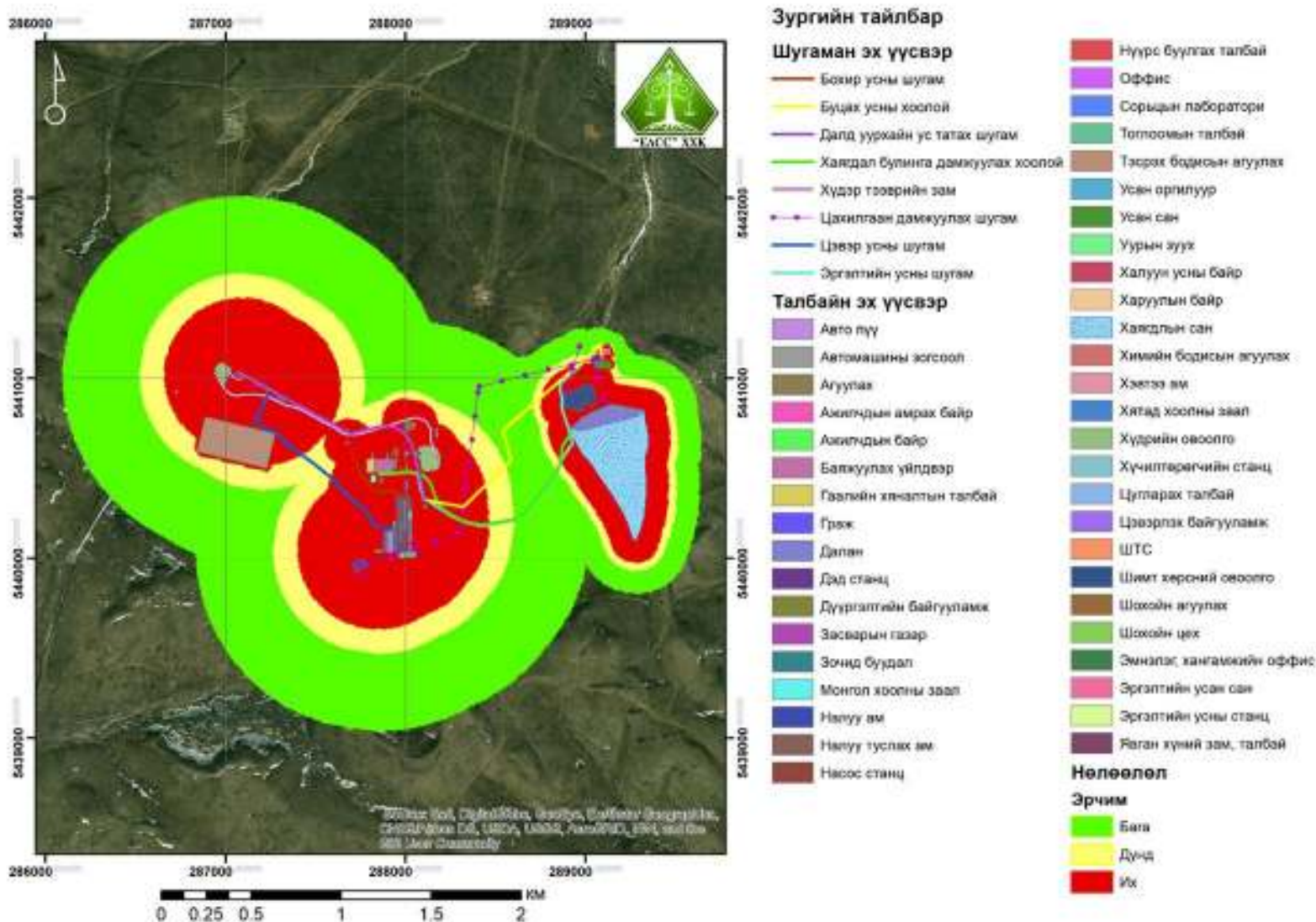
Дээрхи программд нөлөөллийн эх үүсвэрүүдийг дараахи байдлаар эх мэдээлэл болгон оруулж үр дүнг гарган авав.

Хүснэгт 3. Нөлөөллийн эх үүсвэр

№	Нөлөөллийн эх үүсвэр	Нөлөөллийн эх үүсвэрийн код
Шугаман эх үүсвэр		
1	Хүдэр тээврийн зам	6
2	Эргэлтийн усны шугам	4
3	Хаягдал булинга дамжуулах хоолой	4
4	Цэвэр усны шугам	4
5	Бохир усны шугам	4
6	Цахилгаан дамжуулах шугам	1
7	Далд уурхайн ус татах шугам	4
8	Буцах усны хоолой	4
Талбайн эх үүсвэр		
1	Авто пүү	18
2	Агуулах	8
3	Ажилчдын амрах байр	4
4	Гаалийн хяналтын талбай	14
5	Граж	6
6	Дүүргэлтийн байгууламж	7
7	Дэд станц	18
8	Засварын газар	7
9	Зочид буудал	4
10	Монгол хоолны заал	4
11	Насос станц	18
12	Нүүрс буулгах талбай	8
13	Оффис	6
14	Сорьцын лаборатори	6
15	Усан оргилуур	18
16	Уурын зуух	7
17	Халуун усны байр	4
18	Харуулын байр	18
19	Химийн бодисын агуулах	8

№	Нөлөөллийн эх үүсвэр	Нөлөөллийн эх үүсвэрийн код
20	Хүчилтөрөгчийн станц	7
21	Хятад хоолны заал	4
22	Цэвэрлэх байгууламж	7
23	Шохойн агуулах	8
24	Шохойн цех	7
25	ШТС	9
26	Эмнэлэг, хангамжийн оффис	6
27	Хаягдлын сан	19
28	Баяжуулах үйлдвэр	7
29	Далд уурхайн амнууд	10
30	Хүдрийн овоолго	12
31	Шимт хөрсний овоолго	12
32	Явган хүний зам, талбай	14
33	Автомашины зогсоол	14
34	Эргэлтийн усан сан	13
35	Усан сан	13
36	Далан	12
37	Эргэлтийн усны станц	18
38	Тоглоомын талбай	18
39	Цугларах талбай	18
40	Тэсрэх бодисын агуулах	8

Төслийн үйл ажиллагаа явагдаж байгаа нутаг дээр дурдсан нөлөөллийн функцуудыг ашиглан гол болон болзошгүй нөлөөллийн нэгдсэн зураглалыг гарган нөлөөлөлд өртөх газрын талбайн хэмжээг тооцов.



Зураг 25. Нөлөөллийн эрчимшлийн ангилал, өртөх талбайн хэмжээ

Хүснэгт 4. Нөлөөлөлд өртөж буй газрын хэмжээ

№	Нөлөөллийн эрчим	Талбай /га/
1	Их	229.41
2	Дунд	100.69
3	Бага	366.64
НИЙТ		696.74

Дээрх хүснэгтээс дүгнэж үзэхэд төслийн үйл ажиллагааны хүрээнд нөлөөлөлд өртөх талбай нь 696.74 га буюу үүнээс нөлөөллийн их ангилалд 229.41 га, дунд ангилалд 100.69 га, бага ангилалд 366.64 га талбайг тус тус эзэлж байна.

Нөлөөллийн бүсийн хувьд 12.62% нь Дорнод аймгийн Баяндун суманд, 87.38 % нь Дорнод аймгийн Дашбалбар суманд хамаарагдаж байна.

Нөлөөлд өртөх газар нь экосистемийн хувьд дараах төрлүүдийг агуулсан байна.

Хүснэгт 5. Нөлөөлөлд өртөх экосистемүүд

№	Экосистемийн төрөл	Нөлөөлд өртөх талбай /га/
1	Нугажуу хээр /meadow steppe/	696.74

1.8. НӨЛӨӨЛИЙН ХЭЛБЭР, ҮРГЭЛЖЛЭХ ХУГАЦАА

Нөлөөллийн хэлбэр, шууд, шууд бус эсэх, дараалал, буцалттай, буцалтгүй эсэх, хугацаа зэргийг магадлан жагсаах аргыг (checlist) ашиглан тодорхойлов. Р.Мижиддорж байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээнд магадлан жагсаах аргыг ашиглах 2 хувилбарыг нэгтгэсэн байдлаар боловсруулсан байдаг /Р.Мижиддорж, 2002 он/. Үүнд:

Экосистемийн бүрэлдэхүүн хэсгүүдэд нөлөөлөх байдал: Энд экосистемийн өөрчлөлт, байгалийн нөөцийн ашиглалт, орчны чанарын өөрчлөлт, байгалийн өнгө төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палентологийн олдвор, эдийн засаг, нийгмийн асуудал, бусад асуудал гэсэн хэсэгт хамаарах нөлөөллийн хэлбэр (шууд, шууд бус), хугацаа (богино болон урт хугацааны) харуулсан магадлах жагсаалтыг нэрлэж болно.

Төслийн байршил, шийдэлтэй холбоотой нөлөөллийн магадлах жагсаалт: Төслийн байршил, уг төслийн шийдэл, төлөвлөгөөтэй холбоотой нөлөөлөл, мөн барилга байгууламж барих, үйлдвэрлэлийн аюулгүй ажиллагаатай холбоотой байгаль орчны асуудал, төслийг ерөнхийд нь хянаж үзэх шалгуур буюу бодлогын чанартай асуудалд хамаарах үйлдвэр аж ахуйн газрын нөлөөллийн эрчмийг заах явдал юм.

1.9. ЭКОСИСТЕМИЙН БҮРЭЛДЭХҮҮН ХЭСГҮҮДЭД НӨЛӨӨЛӨХ БАЙДАЛ

Экосистемийн өөрчлөлт: Төсөл хэрэгжих газрын талбайд д.т.д 962-1112 м-т өргөгдсөн бэсрэг уулсын энгэр, бэл хажуу, хөндийгөөр үетэн-алаг өвст хусан ой, алаг өвс-улалж-үетэнт ойн нугын, үетэн-алаг өвс-зүр өвст уулын хээрийн, тал хөндийн алаг өвс-үетэн-хиагт бүлгэмдэл тус тус тархаж байна. Эдгээр ургамлан бүлгэмдэл уурхайн олборлолтын үйл ажиллагаанд өртөж устах бөгөөд нөлөөллийн хэлбэр шууд, нөхөн сэргээх хугацаа хээрийн бүсэд дунджаар 7 жил [С.Оюунсүвд, Ж.Ундармаа, Экологийн судалгааны төв], олборлолт баяжуулалт, гадаад, дотоод тээвэрлэлт болон бусад барилга байгууламжид бүрэн устах учир нөлөөллийн эрчим хүчтэй ангилалд хамаарна.

Хээрийн судалгааны үр дүнгээр, амьтан судлаачдын бүтээлд тэмдэглэсэн зүйл, өмнө хийгдсэн судалгааны дүнг нэгтгэн тус нутагт 234 зүйл шавьж, 2 зүйл хоёр нутагтан, 3 зүйл мөлхөгч, 23 зүйл шувуу, 18 зүйл хөхтөн амьтан тэмдэглэгдсэн байна. Энэ нутагт ойт хээрийн бүсэд дасан зохицсон амьтад амьдарч байгаа ба зөвхөн энэ бүс нутагт амьдардаг дагуур зараа, дагуур номин болон дагуур огдой зэрэг дагуурын элемент тохиолдоно. Уулсын ам хөндийгөөр амьдрах орчин хооронд шилжих бөгөөд амьдрах орчин, амьтдын замналд өөрчлөлт орно. Энэ нөлөөлөл нь шууд, богино хугацааны /төслийн үйл ажиллагаа зогссоноос 2 жилийн дотор амьтдын шилжилт хэвийн горимд шилжинэ/ эсвэл урт хугацааны /амьдрах орчны нөхөн сэргээх хугацаа доод тал нь 7 жил/, дунд зэрэг нөлөөлөлд хамаарна. Гадаргын хэлбэршил өөрчлөгдөх хэдий ч бүсийн бичил уур амьсгалд үзүүлэх нөлөөлөл харьцангуй бага юм.

Ландшафт, геологийн тогтоц: Уурхайн орд газар нь нам уулс, ухаа гүвээ, толгодоор хүрээлэгдсэн, толгодын орой хяр нь бөөрөнхий хавтгайдуу оройтой, уулын ар хажуу нь нилээд огцом, эдгээрийн хооронд нарийвтар хөндийнүүдтэй байна. Эдгээр хөндийд нимгэн зузаан янз бүрийн давхаргатай хар хүрэн хөрсний хэв шинжүүд делювийн нунтаг карбонатлаг хурдас дээр үүссэн байна. Харин ухаа толгодын хөрс үүсгэгч эх чулуулаг нь элювийн байнгын хатуу чулуулаг, элюви-делювийн нунтаг карбонатлаг хурдастай байна. Уурхайн эзэмшил талбай орчимд сийрэг хусан ой бүхий ойт хээр, хээрийн үндсэн 4 хэв шинжийн хөрс зонхилон тархсан байна. Үүнд:

- Ойн бараан (нимгэн)-Хусан ой бүхий газарт
- Чулуурхаг Хархүрэн (толгодын хар хүрэн)-Уулын орой энгэр газарт
- Ердийн Хархүрэн (тал хөндийн хар хүрэн)-Бэл хормойн тэгшивтэр газарт
- Нугархаг Хархүрэн-Ар хажуу, хөндий судаг газарт

Мөн эдгээр хөрснөөс гадна ус чийг ихтэй судаг дагууд Глейрхэг дарагдмал үетэй хөрс бага хэмжээгээр тархана. Эдгээр хэв шинжийн хөрс олборлолт, баяжуулалт, дотоод, гадаад тээвэрлэлт болон бусад объектуудын нөлөөгөөр элэгдэл, эврдэл орно. Энэ нөлөөлөл нь шууд, урт хугацааны, хүчтэй нөлөөлөлд хамаарна. Хүдрийн овоолго, хоосон чулуулгийн овоолго зэрэг нь 5-10 м, бутлуурын цех, баяжуулах үйлдвэр, химийн бодисын агуулах, баяжмалын агуулах зэрэг барилга байгууламж нь 2-5 давхар өндөртэй байна. Өөрөөр хэлбэл ийм өндөр хэлбэршил бүхий техноген объектоор уулын хажуу, бэл, хормой, уулс хоорондын

нарийхан ам хөндий солигдоно. Энэ нөлөөлөл нь шууд, богино хугацааны / төсөл хэрэгжиж дууссаны дараа барилга байгууламжийг хураана, хоосон чулуулгын овоолго, хаягдлын овоолго зэргийг нөхөн сэргээнэ. Иймд төсөл хэрэгжиж дууссаны дараа 2 жилийн хугацаанд хуучин хэв шинжиндээ орох боломжтой/, дунд зэргийн эрчимтэй байна.

Улааны холимог металлын орд нь Төв-Монголын атираат системийн зүүн хойд талын Хойд-Чойбалсан хүдрийн районд байрладаг. Хойд-Чойбалсан район нь Хойд-Хэрлэнгийн геоантиклиналь өргөгдөлд холбогдон, хожуу протерозойн үед дундад массивт хөгжсөн бөгөөд Дорнодын галт уулын тектоник структурын Улааны блокын зүүн хойд захын хэсэгт байрлана. Ордын талбай нь ойролцоогоор 0.5 км², баруун хойш суналтай Мухар ба Зүүн Мухарын хагарлуудын хоорондох блокт зүүн урд талаас 1 км сунаж хөгжсөн хүдэр агуулсан дэлбэрэлтийн хоолойг агуулна. Районы мезозойн өмнөх үүслүүдэд протерозойн тунамал, галт уулын гаралтай чулуулаг, палеозойн амфиболит ба ногоон занарын фаациуд багтаж хувиралд орсон төрөл бүрийн магматитууд, гранит-гнейс, гранодиорит давамгайлсан гранитоид, түрүү ба хожуу палеозойн гранитууд төлөөлдөг. Далд уурхайн малталт нэвтрэлтээр нийт 6302886.5 м³ хурдас чулуулаг өртөгдөнө. Үүнээс геологийн тогтоцод үзүүлэх нөлөөлөл нь шууд, урт хугацааны, хүчтэй нөлөөлөл юм.

Байгалийн нөөц ашиглалт: Төслийн үйл ажиллагаа нь өөрөө Улааны холимог металлын ордыг ашиглах юм. Иймд эрдэс баялгийн нөөцийг буцалтгүй шинжтэй шууд олборлох бөгөөд урт хугацааны, хүчтэй нөлөөлөл юм. Мөн усны нөөцийг олборлолтын болон баяжуулалтын үйл ажиллагаанд ус ашиглана. Усны нөөцийг төслийн үйл ажиллагаанд шууд ашиглах боловч усны нөөцийн ашиглалт нь газрын доорх усны боломжит нөөц буюу нөхөн сэргэх нөөцийг ашиглаж байгаа учир богино хугацааны, дунд зэрэг нөлөөлөл юм. Төслийн үйл ажиллагаанаас 102 га талбайн бэлчээрийн нөөц өртөгдөнө. Энэ нь шууд, урт хугацааны, хүчтэй нөлөөлөл юм. Дулаан хангамжид нүүрс ашиглана. Адуун чулууны нүүрсний ордын олборлосон нүүрсийг ашиглах бөгөөд олборлосон нүүрсийг ашиглаж байгаа учир шууд бус, урт хугацааны, хүчтэй нөлөөлөл юм.

Байгаль орчны чанарын өөрчлөлт: Орчны чанарт өөрчлөлт оруулах боломжтой төслийн эх үүсвэрийг технологийн бүх үе шаттай уялдуулан авч үзэв. Үүнд:

Олборлолтын үйл ажиллагаа: Далд аргаар олборлолт явуулна. Иймд олборлолтын үеийн малталт, нэвтрэлтээс гадаад орчны агаарын чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлэхгүй. Харин далд уурхайн дотоод орчны агаарт их хэмжээний тоосонцор тэсэлгээний үед үүснэ. Ордын ТЭЗҮ-д тэсэлгээний үеийн тоосжилтыг усан манан үүсгэгчээр бууруулахаар тусгасан байна. Дотоод орчны агаарын чанарын өөрчлөлт нь далд уурхайн газар доор ажиллах ажилчдын эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөлөл үзүүлнэ. Энэ нөлөөллийн эрчим нь дунд зэрэг, дунд хугацааны, шууд нөлөөлөл юм.

Олборлосон хүдрийг хүдрийн түр овоолго хүртэл тээвэрлэх үед агаарт тоосжилт үүснэ. Налуу гол ам болон босоо гол амаар газрын гадаргуу дээр гарч ирсэн хүдэр болон хоосон чулуулгийг ачих үед тоосжилт үүсэх боломжтой юм. Суурь чулуулаг, хөрсөн агуулагдах хүнд металлууд тухайн орон нутгийн геологийн тогтоцоос хамаарч хүлцэх агууламжаас өндөр гарч байна.

Баяжуулах үйл ажиллагаа: Хүдрийн бункерт хүдэр буулгах үед тоосжилт үүснэ. Эндээс үүсэх тоос нь 120 сек хугацаанд газар бууж түүнээс хойш агаар дахь агууламж нь буурна. Иймд богино хугацааны нөлөөлөлд хамаарах бөгөөд шууд нөлөөлөл юм. Нөлөөллийн эрчим нь дунд зэрэг юм. Бутлах, нунтаглах үед мөн тоосжилт үүснэ. Бутлах талбайгаас Dust Trak 8530 багажаар газар дээр нь хэмжсэн дүнгээр жижиг ширхэгт тоосонцорын агууламж 0.4 мгр/м^3 байна. Агаарын чанар Техникийн ерөнхий шаардлага (MNS 4585;2007) стандартын 24 цагийн жижиг ширхэгт тоосонцрын стандарттай (50 мкг/м^3) харьцуулахад 8 дахин их байна. Иймд энэ нөлөөллийн эрчим хүчтэй, богино хугацааны (хурдан сарнина) шууд нөлөөлөл юм. Үндсэн, хяналтын, цэвэрлэгээний флотаци нь тус бүр 16 м^3 багтаамж бүхий флотамашинд явагдах бөгөөд эндээс агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөлөл бага. Харин флотациас гарах хаягдал нь хаягдлын санд хуримтлагдах бөгөөд энэ нь орчны хөрс, усны чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлнэ. Усны чанарт үзүүлэх нөлөөлөл нь шууд бус (баяжуулалтаас хаягдлын санд хуримтлагдана. Хаягдлын сангаас шүүрэх, хаягдлын сан сэтрэх үед нэвчиж хөрс, усны бохирдол үүсгэх эрсдэлтэй), урт хугацааны, эрчим нь хүчтэй нөлөөлөл байна.

Байгалийн өнгө төрх, түүх соёлын дурсгалт зүйл, археологи, палентологийн олдвор: Олборлолтын үеийн хурдас чулуулгийн овоолго, хүдрийн түр овоолго, баяжуулах үйлдвэрийн барилга, байгууламж зэрэг нь орчны гадаргын хэлбэршил, өнгө төрхийг бүрэн өөрчилнө. Иймд энэ нөлөөллийн эрчим их, дунд хугацааны шууд нөлөөлөлд хамаарна. Төслийн талбай орчим улсын болон орон нутгийн тусгай хамгаалалттай газар нутаг байхгүй юм. Палеонтологийн хайгуул судалгааны ажлын үр дүнгээр төслийн талбайд эртний амьтан ургамлын олдвор олногүй. Мөн түүх соёлын дурсгал илрээгүй байна.

1.10. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ГОЛ ЗОРИЛТ, ХАМРАХ ХҮРЭЭ

“Шинь Шинь” ХХК-ийн “Улааны холимог металлын ордыг далд уурхайн аргаар ашиглах” төслийн БОННУ-ний ажлыг Монгол Улсын Байгаль хамгаалах тухай хууль, Газрын хэвлийн тухай хууль болон “Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай” хуульд заасны дагуу болон Байгаль орчны үнэлгээний тайлан хийх аргачлалын дагуу хийж төслийн хэрэгжилтийн явцад авч хэрэгжүүлэх байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулав.

Энэхүү байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө нь төслийн байгаль орчинд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг төслийн технологи ажиллагааны онцлогтой нь уялдуулан олон улсын хэмжээнд хүлээн зөвшөөрөгдсөн гол болон болзошгүй нөлөөллийг тодорхойлох арга, аргачлалын дагуу байгаль орчны бүрэлдэхүүн хэсгүүдийг тус бүрд нь авч үзсэний үндсэн дээр байгаль орчныг хамгаалах бусад багц хууль, холбогдох журам, зааврын дагуу хийж гүйцэтгэсэн болно.

Байгаль орчныг хамгаалах менежментийн төлөвлөгөө нь байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх талаар Монгол Улсын хуулиуд, шинээр гарч буй шаардлагатай уялдан байнга шинэчлэгдэж байх баримт бичиг төдийгүй төслийн хэрэгжилтийн үе шатанд байгаль хамгаалах, болзошгүй сөрөг нөлөөллийг тухай бүр нь бууруулж нөхөн сэргээх зорилтыг хангах үүрэгтэй юм.

2. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

2.1. АГААР ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР

2.1.1. Төсөлд хэрэглэгдэж буй тээврийн хэрэгслүүдэд Монгол улсад мөрдөгдөж буй утааны ба бохирдлын стандарт шаардлагын дагуу техникийн хяналтын үзлэгт 2024 оны 03-р сарын 23-нд нийт 49 авто тээврийн хэрэгслийг хамруулсан.

2.1.2. Хатуу хучилтгүй зам дээрх тээврийн хөдөлгөөнөөс үүсэх тоосжилтыг бууруулахаар дулааны улиралд усны машинаар услах, замыг дагтаршуулах ажлыг зохион байгуулж байна. Усалгааг хуваарийн дагуу, бүртгэлийн дэвтэрт бүртгэн гүйцэтгэж байна. Усалгааг хур тунадас орж зам талбайн тоосжилт буурсан үед усалгааг өнжиж, зам талбайн тоосжилт ихтэй өдрүүдэд тасралтгүй хийж гүйцэтгэсэн. Энэ онд 102 удаагийн усалгаа хийгдсэн байна.

2.1.3. Хүдрийг түр овоолгод ачиж буулгах талбайд тоосжилт үүсэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах зорилгоор чулуу болон хаягдал дугуйн хаалтны бүрэн бүтэн байдалд 7 хоног тутамд хяналт тавьдаг. Эвдэрч, нурсан тохиолдолд тухай бүр нь засварлуулж байна.

2.1.4. Хаягдлын сангийн тоосжилтыг бууруулах усалгааг энэ онд хаягдлын сангийн далан өндөрлөх төлөвлөгөөт ажил хийгдсэнээс бусад үед тогтмол хийж, бүртгэлийн дэвтэрт бүртгэн гүйцэтгэсэн.

2.2. ГАДАРГЫН БОЛОН ГАЗРЫН ДООРХИ УСАНД ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР

2.2.1. 2024 оны усны хэрэглээ, ашиглалт

Усны эх үүсвэр, усны нөөц, ус ашиглалтын хууль эрх зүйн орчин

Улааны холимог металлын уурхайн ус хангамжид зориулсан ус татах талбайд газрын доорх усны ашиглалтын нөөцийг баталгаажуулах мөн Монгол Улсын Засгийн газрын 2014 оны 12 дугаар тогтоолоор “Улсын төсвийн хөрөнгөөр судалж тогтоосон газрын доорх усны нөөцийн эрэл, хайгуул судалгааны зардлыг ус ашиглагчаар эргүүлэн төлүүлэх журам”-ын дагуу Сэвсүүлийн голын Ногоон бүрдийн талд 2014-2015 онд усны судалгааны ажлыг хийж гүйцэтгүүлсэн.

Улааны уурхайн баяжуулах үйлдвэрт шаардагдах боломжит нөөцийн дүгнэлтийг 2015 оны 09 сарын 28-ны 08/5819 тоот Байгаль Орчин, Ногоон Хөгжлийн Яамаар гаргуулж мөн 2015 оны 08 дугаар сарын 20-ны 08/6039 тоот ордын нөхөн төлбөрийн дүгнэлт гаргуулсан. Уг дүгнэлтийн дагуу Монгол-Ус ТӨҮГазартай 5 жилийн хугацаатай гэрээ байгуулан улсын төсвийн хөрөнгөөр судалж тогтоосон газрын доорх усны нөөцийн эрэл, хайгуул судалгааны зардлыг төлж дууссан. Гүний хоолойн ус татах байгууламж нь 9 худаг, 2 ус өргөх станц, нэг бүр 300, 300, 500, 900, 1500, 1500 шоо метр багтаамжтай 6 ширхэг ус хуримтлуулах сантай. Цэвэр ус дамжуулах шугам хоолой 7000м урттай Ш500 PVC хоолой 11000м урттай Ш500 ган хоолой нийт 18000 м хоолойгоор цэвэр ус дамжуулдаг.



Зураг 26. Усны эх үүсвэрүүд

Улааны уурхайн усны хэрэгцээнд нийт гүний 9 худгийг унд ахуй, баяжуулах үйлдвэр, дүүргэлтийн цех, уурын зуух-дулаан үйлдвэрлэх, ногоон байгууламжийн хэрэгцээнд ашигладаг. Усны тухай хуулийн 28.4, 28.6, 28.7, 29.1-т тус тус заасны дагуу, Усны газрын 2024 оны 04 сарын 22-ны өдрийн 50 дугаартай ус ашиглуулах дүгнэлт, Онон-Улз голын сав газрын захиргаанаас олгосон 2024 оны 05-р сарын 07-ны №А/02 дугаартай ус ашиглах зөвшөөрлийг үндэслэн Онон-Улз голын сав газрын захиргаатай 2024 оны 05 дугаар сарын 07-ны өдрийн 01 дугаартай ус ашиглуулах гэрээг нэг жилийн хугацаатайгаар байгуулсан.

“Усны нөөц ашигласны төлбөрийн хувь хэмжээг тогтоох, хөнгөлөх тухай” Монгол Улсын Засгийн газрын 2013 оны 09 дүгээр сарын 21-ний өдрийн 326 тоот тогтоол, Засгийн газрын 2011 оны 10 дугаар сарын 26-ны өдрийн 302 дугаар тогтоолын 2 дугаар хавсралтаар баталсан “Ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр”-т өөрчлөлт оруулах тухай 2013 оны 09 дүгээр сарын 21-ний өдрийн 327 дугаар тогтоолуудыг тус тус үндэслэн ус ашиглалтын төлбөрийг тооцож барагдуулсан. Эдгээр тогтоолуудын дагуу ус ашиглах зориулалтыг дараах байдлаар ангилдаг бөгөөд ноогдох төлбөрийн хувь хэмжээ өөр өөр байна.

Хүснэгт 6. Ус ашиглах зориулалт, усны төлбөрийн хувь хэмжээ

Төлбөр ноогдох ус		Төлбөрийн хувь /Экологи эдийн засгийн үнэлгээний хувиар /	Ашиглалтын зориулалтыг тооцох итгэлцүүр	Ноогдох усны төлбөр м3 /төг
1	Баяжуулах үйлдвэр	35	1.4	1362.2
2	Далд уурхайн шавхалтын ус	15	1.2	500.4
3	Унд-ахуйн хэрэгцээнд			1500
4	Тоосжилтын эсрэг зам талбайн усалгаа			166.8
5	Ногоон байгууламжийн усалгаа	10	0.25	69.5
6	Уурын зуух-дулаан үйлдвэрлэл	15	0.15	62.55

Ус ашигласны төлбөрийн хэмжээг усны эх үүсвэр дээр (худагт) байрлуулсан усны тоолуурын заалтын зөрүүг үндэслэн баталгаажуулж, тухайн сарын 24-ний өдөр Дашбалбар сумын байгаль хамгаалагчид хянуулдаг.

Төслийн хэмжээнд ашиглаж буй худгуудад хэмжил зүйн баталгаажуулалт бүхий усны тоолуурыг суурилуулан ашиглаж байна. Усны тоолуурын баталгаажуулалт хийсэн талаар дэлгэрэнгүй мэдээллийг хүснэгт 7-д үзүүлэв.

Хүснэгт 7. Усны тоолуурын баталгаажуулалт хийсэн дэлгэрэнгүй мэдээлэл

Тоолуурын байршил	Марк, серийн дугаар	Диаметр	Тоолуур үйлдвэрлэгч	Баталгаажуулалт хийсэн огноо	Дуусах хугацаа	Ашиглалтын зориулалт
Худаг 1	1609027998	150	БНХАУ	2023.11.29	2025.11.29	Мөнгөн тооцоо
Худаг 2	202300907	150	БНХАУ	2024.03.18	2025.03.18	Мөнгөн тооцоо
Худаг 3	1704000033	150	БНХАУ	2023.11.29	2025.11.29	Мөнгөн тооцоо
Худаг 4	2406022238	150	БНХАУ	2024.07.29	2026.07.29	Мөнгөн тооцоо
Худаг 5	2406022240	150	БНХАУ	2024.07.29	2025.07.29	Мөнгөн тооцоо
Худаг 6	202300911	150	БНХАУ	2024.04.26	2026.04.26	Мөнгөн тооцоо
Худаг 7	202300912	150	БНХАУ	2024.04.26	2026.04.26	Мөнгөн тооцоо
Худаг 8	03190006	150	БНХАУ	2024.04.26	2026.04.26	Мөнгөн тооцоо
Худаг 9	202300910	150	БНХАУ	2024.04.26	2026.04.26	Мөнгөн тооцоо
Далд уурхайн шавхалтын шугам гадна	2406022211	100	БНХАУ	2024.07.29	2026.07.29	Мөнгөн тооцоо
Далд уурхайн шавхалтын шугам дотор	18030181	100	БНХАУ	2023.03.27	2025.03.27	Мөнгөн тооцоо
БУСангийн насос	2104000659	80	БНХАУ	2023.11.13	2025.11.13	Мөнгөн тооцоо
Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж	2107000804	65	БНХАУ	2023.11.13	2025.11.13	Дотоод хяналт хэрэглээг хянах
Дүүргэлт цех	2406022202	100	БНХАУ	2023.11.13	2025.11.13	Дотоод хяналт хэрэглээг хянах

2.2.2. 2024 оны ус ашиглалт, төлбөр тооцоо

Баяжуулах үйлдвэр уурхайн үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний дагуу ажиллаж, 2024 оны 10 дугаар сарын байдлаар 394,610.75 шоо.метр усыг технологийн хэрэгцээнд нөхөн сэлбэлтээр авч ашигласан. График 1-т технологийн хэрэгцээнд нөхөн сэлбэлтээр ашигласан усны хэрэглээг сар бүрээр харуулав.

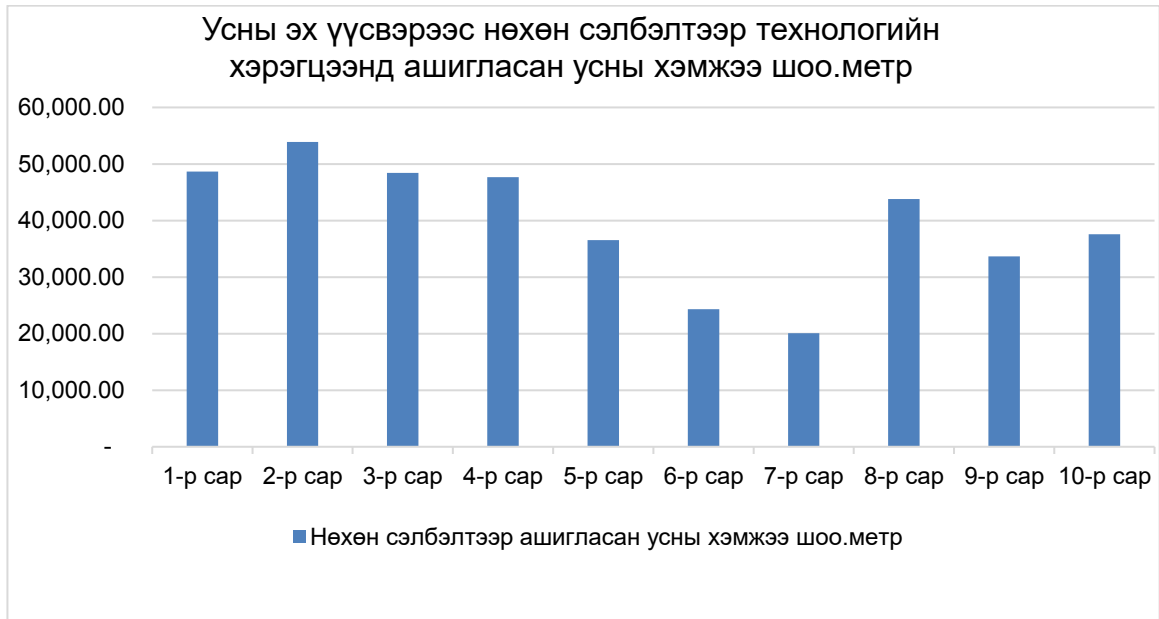


График 1. Улааны орд төслийн нөхөн сэлбэлтээр ашигласан ус

Хүснэгт 8. Улааны орд төслийн нөхөн сэлбэлтээр ашигласан усны нийт хэмжээг хэрэглээний төрлөөр (ашиглалтын худгуудын баталгаат усны тоолуурын заалтаар тооцсон)

Зориулалт	Ашигласан усны хэмжээ шоо/метр	Тайлбар
Баяжуулах үйлдвэрийн усны эх үүсвэрээс	394,610.75	Баяжуулах үйлдвэрт нөхөн сэлбэлтээр ашигласан усны хэмжээ
Унд-ахуйн	36,000	Унд ахуйд ашигласан ус
Далд уурхайн шавхалтын ус	106,188.5	Стандарт хэмжилзүйн баталгаажсан тоолуураар тооцов. Усыг баяжуулах үйлдвэрт ашигласан.
Ногоон байгууламжийн усалгаа	30,168.45	
Уурын зуух-Дулаан үйлдвэрлэл	3000	
Ахуйн бохир цэвэрлэх байгууламж	24,945	
Тоосжилтын эсрэг зам талбайн усалгаа	1,470	
Нийт	596,382.7	

2023 оны 12 дугаар сарын 24-с 2024 оны 10 дугаар сарын 24-ний өдрийн байдлаар төслийн хэмжээнд ус ашигласны нийт төлбөр 647,205,042.73 (зургаан зуун дөчин долоон сая хоёр зуун таван мянга дөчин хоёр төгрөг далан гурван мөнгө) ноогдуулснаас 2024 оны 10 дугаар сарын 24-ний байдлаар 647,205,042.73 (зургаан зуун дөчин долоон сая хоёр зуун таван мянга дөчин хоёр төгрөг далан гурван мөнгө) төгрөгийг Дорнод аймаг болон Дашбалбар сумын төсөвт төлөөд байна.

/2024 оны 10 сарын 24-ний байдлаар ус ашиглалтын дэлгэрэнгүйг график 2-т үзүүлэв./

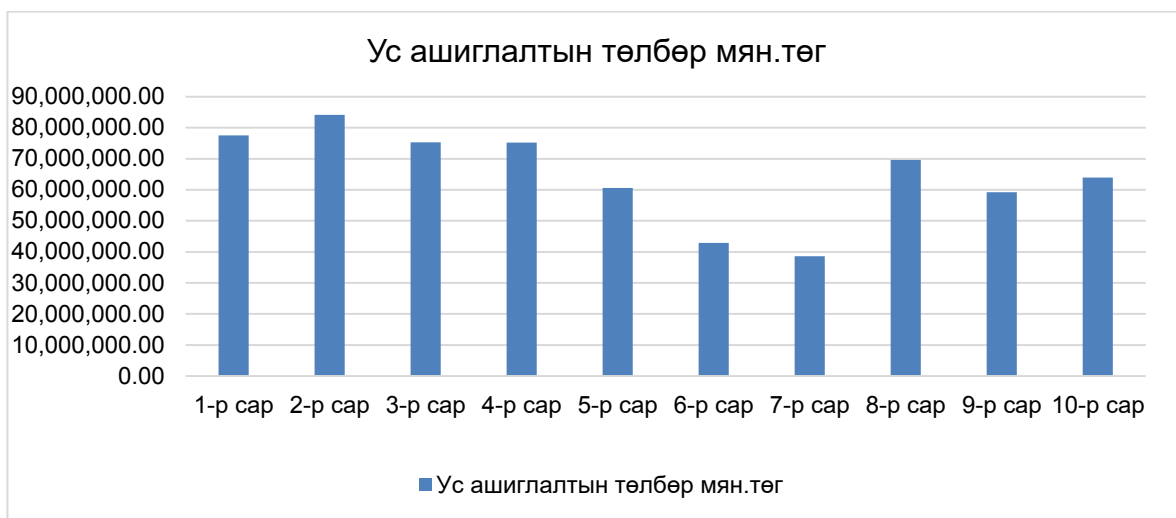


График 2. Ус ашиглалтын төлбөрийн дүн

Хүснэгт 9. 2024 оны ус ашиглалтын төлбөрийн гүйцэтгэл

2024 он	Төлбөрийн нэхэмжлэл /төг/	Төлбөрийн гүйцэтгэл /төг/	Тайлбар
1-р сар	77,553,426.60	77,553,426.60	Дансаар төлсөн, усны тоолуурын бичилт, төлбөр төлсөн баримтыг хавсралтаар харуулав.
2-р сар	84,128,182.20	84,128,182.20	
3-р сар	75,344,633.20	75,344,633.20	
4-р сар	75,196,092.24	75,196,092.24	
5-р сар	60,633,544.57	60,633,544.57	
6-р сар	42,868,106.78	42,868,106.78	
7-р сар	38,622,991.175	38,622,991.175	
8-р сар	69,674,957.055	69,674,957.055	
9-р сар	59,196,443.31	59,196,443.31	
10-р сар	63,986,665.6	63,986,665.6	
Нийт	647,205,042.73	647,205,042.73	

2024 оны 03-р сарын 22-ны өдөр Олон улсын “Усны өдөр”-ийг тэмдэглэж “Ус ба Энхтайван” буюу “Water and Peace” уриан дор “Цэнхэр тууз” аянд нэгдэн сургалт сурталчилгаа зохион байгуулсан. Ундны усны эрүүл ахуйг хангах, дэлхийн усны өдөр, нүхэн жорлонгоос үүдэлтэй хөрс усны бохирдлыг бууруулах, ус хэмнэх аргууд,

Монгол улсын усны нөөц, компанийн усны тухай мэдээллийг 4 ээлжийн сургалтаар 267 ажилтанд хүргэсэн.



Зураг 27. Дэлхийн усны өдрийг тохиолдуулан зохион байгуулсан сургалт



Зураг 28. Цэнхэр тууз аянд нэгдсэн нь

Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж

Улааны уурхай нь ажилчдын унд ахуйгаас гарсан бохир усыг цэвэршүүлэх ионжуулагч цэвэрлэх байгууламжтай ба бохир усыг септик, бактерийн наалдац бүхий биологийн цэвэрлэгээ, хэт ягаан туяа гэсэн хэсгүүдээр дамжин цэвэрлэдэг. Мембран биореактор (MBR)-ын технологиор хоногт 150м³ ахуйн бохир ус цэвэрлэх хүчин чадалтай.

Усны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд улиралд хоёроос доошгүй удаа ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн оролт болон гаралтын хэсгээс дээжлэлт хийж, Дорнод аймгийн Стандарт хэмжил зүйн хэлтсийн итгэмжлэгдсэн сорилтын лаборатори, Усны газрын лабораториудад шинжлүүлдэг. Хүснэгт 10, 11-т 2024 оны 02, 03, 05, 07, 08 болон 10-р саруудын шинжилгээний үр дүнг харуулав.



Зураг 29. Ахуйн бохир усны дээжлэлт

Хүснэгт 10. Ахуйн бохир усны химийн үзүүлэлт

Дээж авсан цэг		Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж оролт					
		2-р сар	3-р сар	5-р сар	7-р сар	8-р сар	9-р сар
Шинжилсэн үзүүлэлт							
Усны орчин	6-9	8.15	8.46	7.23	7.76	7.27	10.71
Умбуур бодис	400	760	105	22.5	103.6	785	156
Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	400	280.42	155.38	168.4	-	942.55	-
Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	800	729.1	404	-	96	2450.65	105.6

Хүснэгт 11. Ахуйн бохир усны химийн үзүүлэлт

Дээж авсан цэг		Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж гаралт					
		2-р сар	3-р сар	5-р сар	7-р сар	8-р сар	9-р сар
Шинжилсэн үзүүлэлт							
Усны орчин	6-9	8.31	8.2	7.17	7.70	8.11	7.92
Умбуур бодис	30	0	13	147	0.6	6	1.6
Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	20	465.57	20.57	78.6	-	25.11	-
Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	50	54.7	84.6	-	48	65.30	57.6

2023 оны 12-р сарын 24-нөөс 2024 оны 10-р сарын 24-ний өдөр хүртэл 24945 шоо/метр усыг баяжуулах үйлдвэрт нийлүүлсэн байна. Стандарт хэмжил зүйн газраар баталгаажуулсан тоолуурын заалтаар тооцов.

Хүснэгт 12. Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламжаас эргүүлэн ашигласан ус

№	Огноо	Усны хэмжээ
1	2023.12.24-2024.01.24	2306 шоо/метр
2	2024.01.24-2024.02.24	2193 шоо/метр
3	2024.02.24-2024-03.24	2112 шоо/метр
4	2024.03.24-2024.04.24	3221 шоо/метр
5	2024.04.24-2024.05.24	2494 шоо/метр
6	2024.05.24-2024.06.24	2128 шоо/метр
7	2024.06.24-2024.07.24	2206 шоо/метр
8	2024.07.24-2024.08.24	3016 шоо/метр
9	2024.08.24-2024.09.24	2596 шоо/метр
10	2024.09.24-2024.10.24	2673шоо/метр
	Нийт	24945 шоо/метр

2.2.2.1. Хаягдлын далангийн хяналтын цооногуудын бүрэн бүтэн байдлыг шалгаж, 10 хоног тутам хяналтын цооногийн хэмжилт хийж байна. Нийт 27 удаагийн хэмжилт хийж, 9 цооногийн пайзыг шинэчилж суурилуулсан.

Хаягдлын санд 2022 онд автомат 12 цооног суурилуулсан. Автомат цооног нь хаягдлын далангийн шилжилт хөдөлгөөн, усны түвшин мэдрэх, хаягдлын сангийн усны түвшин тодорхойлдог. Автомат цооног нь сансрын хиймэл дагуулын мэдээллийг ашиглан боловсруулалт хийдэг.

2.2.2.2. Усны эх үүсвэр болох гүний усан сан, 1-р өргөх насосны станц болон 2-р өргөх насосны станцны ажилтнуудад зориулан ус ашиглахгүйгээр органик бохирдлыг боловсруулах 3 ширхэг ухаалаг суултуур суурилуулсан.

Ухаалаг суултуур суурилуулахдаа ашиглалтын үеийн аюулгүй байдал, хэрэглэгчийн гарын авлага болон ашиглах заавар, зөвлөмжийг танилцуулсан.

2.2.2.3. Уурхайн үйл ажиллагаанаас үүсч буй хаягдал уснаас улиралд 2-оос доошгүй удаа дээжлэлт хийж, усны хяналт шинжилгээг тогтмол хийж гүйцэтгэдэг. Ахуйн бохир ус цэвэршүүлэх байгууламжийн гаралт хэсгийн шинжилгээний үр дүнг “Хүрээлэн буй орчин. Усны чанар. Хаягдал ус, Ерөнхий шаардлага MNS4943:2015” стандарттай харьцуулан, цэвэрлэгээний хувь болон дүгнэлтийг боловсруулдаг.

Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн оролт, гаралт хэсгийн шинжилгээний үр дүнг хүснэгт 10, 11-т харуулав.

2.2.2.4. Ахуйн бохир ус цэвэршүүлэх байгууламжаас цэвэршүүлсэн бохир усыг баяжуулах үйлдвэрт нийлүүлдэг. Тайлант хугацаанд Стандарт хэмжил зүйн газраар баталгаажуулсан тоолуурын заалтаар 24945 шоо/метр усыг нийлүүлсэн байна. Ахуйн бохир цэвэрлэх байгууламжаас эргүүлэн ашигласан усны хэмжээг сар бүрээр хүснэгт 12-т харуулав.

2.3. ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР

2.3.1. Сайжруулсан шороон замаас үүсэх тоос хөрсөн бүрхэвчийг бохирдуулахаас сэргийлж уурхайгаас аймаг явах зам дагуу 500 ширхэг улиас мод суулгасан.

2.3.2. Хаягдал тослох материал нь талбайд асгаралт үүсгэн хөрсөн бүрхэвчийг бохирдуулахаас сэргийлж асгаралтын үед хэрэглэх иж бүрдлийг дүүргэлтийн цех, хатаах цех, хөвүүлэх цех, ахуйн бохир цэвэрлэх байгууламжид нийт 4 ширхэгийг байрлуулсан. Асгаралтын иж бүрдлийг ашиглах заавар зөвлөмжийг танилцуулж, самбар байрлуулсан.

2.3.3 Дорнод аймаг, Баянтүмэн өртөөнөөс “Шинь Шинь” ХХК-ийн Улааны орд хүртэлх 127.2 км хайрган авто замын арчлалт засвар үйлчилгээ үзүүлэхээр “Дорнод авто зам” ХХК-тай гэрээ байгуулсан. Хайрган хучилттай авто замын засвар арчлалтанд цас хуримтлагдах хэсгүүдэд шороон далан хийх, цөмөрсөн, суларсан хэсгийг дүүргэх тэгшлэх, зам дагуух байгууламжийг засварлах, цэвэрлэх ажлыг тогтмол хугацаанд хийж гүйцэтгэдэг. Гүйцэтгэгч компаниас сар бүр ажлын тайланг хүлээн авдаг.

2.4. УРГАМЛАН НӨМРӨГИЙГ ХАМГААЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР

2.4.1. Уурхайн тосгоны өнгө үзэмжийг сайжруулах зорилгоор тохижуулалтын ажилд олон наст ургамал /саман ерхөг, соргүй согоовор/, нэг наст ургамал /хумсан цэцэг/ 4345 м² талбайд тарилт хийсэн.

Хүснэгт 13. Ногоон байгууламжинд тариалалт хийсэн талбайн дэлгэрэнгүй

№	Байршил	Нэр, төрөл	Талбайн хэмжээ м ²
1	Оффис баруун тал	Нэгт наст ургамал /хумсан цэцэг/	190
2	Буудлын зүүн болон баруун тал	Олон наст ургамал, нэгт наст ургамал /хумсан цэцэг/	1208
3	Бараа материалын агуулахын эргэн тойронд	Олон наст ургамал, нэгт наст ургамал /хумсан цэцэг/	109
5	Эмнэлэг болон жижиг оффис	Олон наст ургамал, нэгт наст ургамал	402
6	Гал тогоо	Олон наст ургамал, нэгт наст ургамал /хумсан цэцэг/	560
7	Хаягдал дугуйгаар хийсэн цэцгийн мандал	Нэг наст ургамал /хумсан цэцэг/	553
8	Лабораторийн баруун тал	Олон наст ургамал, нэгт наст ургамал /хумсан цэцэг/	817

9	Баяжуулах үйлдвэр	Нэг наст ургамал /хумсан цэцэг/	203
Тохижилтын ажлын талбай хэмжээ			4042
Явган хүний замын хажуугаар хийгдсэн тариалалт			
1	Цэцгийн мандал	Хумсан цэцэг	303
Талбайн хэмжээ			
Нийт талбайн хэмжээ			4345

2.4.2. Суурьшлын бүс болох 1-р өргөх насосны станцад 100 ширхэг үхрийн нүд, гүний усан санд 100 ширхэг нохойн хошуу суулгасан. Энэ онд хаягдлын сангийн далан өндөрлөх төлөвлөгөөт ажил хийгдсэн тул ногоон байгууламж, тохижуулалтын ажил хийгдээгүй болно.

2.5. ФИЗИК НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР

2.5.1. Дуу шуугиантай ажлын байруудад дуу шуугиан хэмжих dBadge2 kit with 1 Dosimeters багажаар сард 2 удаа, тайлант хугацаанд 17 удаагийн хэмжилт хийсэн.

2.5.2. Нэг бүрийн хамгаалах хэрэгслийн олголтыг “Ажлын хувцас, нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл олголт, ашиглалтын журам”-н дагуу тогтмол олгодог. Хөдөлмөрийн нөхцлийн үнэлгээгээр ажлын байрны дуу шуугиан зөвшөөрөгдөх хэмжээ /85дб/-ээс өндөр ажлын байранд ажиллагсдад сонсголын эрхтэн хамгаалах чихэвч болон чихний бөглөөг 2067 ширхэгийг олгосон байна.

2.6. ХҮНИЙ ЭРҮҮЛ МЭНД

2.6.1. Мэргэжлээс шалтгаалах өвчлөлийн эрүүл мэндийн хугацаат үзлэгийг 2024 оны 10-р сарын 03-ны өдрөөс 07-ны өдрийг дуустал Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн үндэсний төвтэй гэрээ байгуулан уурхайн бүсэд зохион байгуулсан. Үзлэгт 320 ажилтан хамрагдсан.

2.6.2. 2016 оны 11 дүгээр сарын 06-ны өдрийн 941 тоот захирлын тушаалаар батлагдсан “Хор саармагжуулах бүтээгдэхүүн олгох тухай” тушаалын дагуу 10 нэр төрлийн бүтээгдэхүүнийг улирлын онцлогоос хамааран олгож байна. Уурхайн бүсэд ажиллаж буй нийт ажилтанд сүү, тараг, аньс, чацарганы шүүс зэрэг дархлаажуулах бүтээгдэхүүнийг тогтмол олгож байна.

3. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

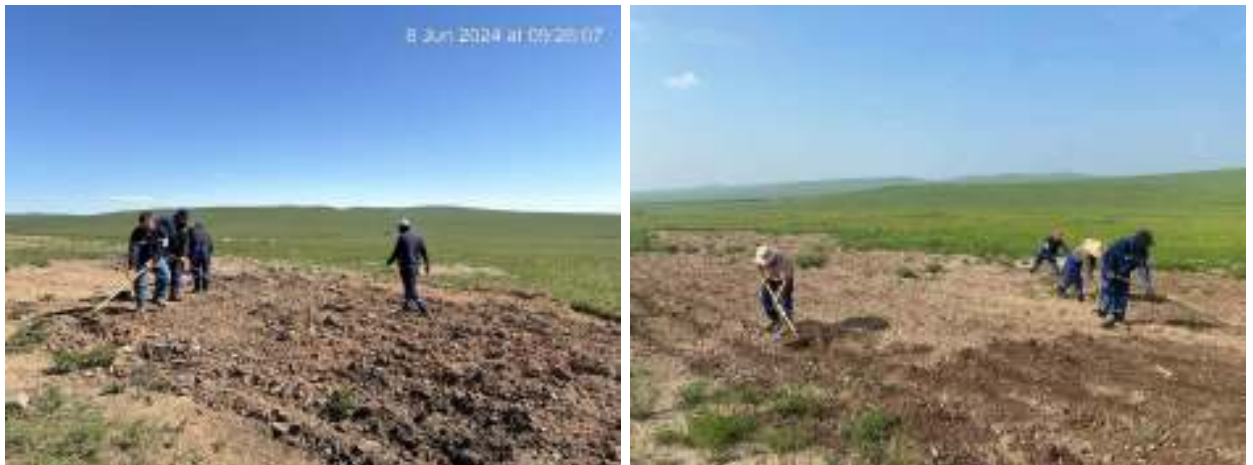
Улааны холимог металлын ордыг далд уурхайн аргаар ашиглах төслийн үргэлжлэх хугацаа 33 жил бөгөөд 2020 онд хийгдсэн байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний шинэчилсэн тодотголын тайлангийн хүчинтэй хугацаанд уурхайн хаалтын ажил хийгдэхгүй болно.

Хүснэгт 14. 2024 онд хийгдсэн нөхөн сэргээлтийн мэдээ

№	Нөхөн сэргээлт хийсэн талбайн байршил	Техникийн нөхөн сэргээлт (м ²)	Биологийн нөхөн сэргээлт (м ²)
---	---------------------------------------	--	--

1	2023 онд Мардай тосгонд техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай		6 га
2	Мардай тосгон	1.5 га	
Нөхөн сэргээлт хийсэн нийт хэмжээ		1.5 га	6.0 га

3.1. 2023 онд хуучин Мардай тосгонд техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн 6 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн. Ургамлын тариалалт хийхдээ үетэн 40% /саман ерхөг, ботууль, өлөнгө, согоовор/, буурцагтан 60% /царгас, хүцэнгэ, хошоон/ байхаар үрийн холимгийг тариалсан. Тариалалтын дараах усалгаа, арчилгааны ажлыг тогтмол хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 30. Тариалалтын ажлын явц



Зураг 31. Усалгааны ажлын явц



Зураг 32. Тариалалтын дараах байдал

4. БИОЛОГИЙН ОЛОН ЯНЗ БАЙДЛЫГ ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

4.1. Орон нутгийн тусгай хамгаалалтанд авсан газарт идэвхтэн байгаль хамгаалагчаар Дашбалбар сумын Сэвсүүл Жараахай багийн иргэн Н.Наранмандахтай 2019 оны 11-р сарын 14-ний өдрөөс эхлэн хөдөлмөрийн гэрээ байгуулан одоог хүртэл хамтран ажиллаж байна. Идэвхтэн байгаль хамгаалагч нь дүйцүүлэн хамгаалах талбай дахь булгуудын хашаа хаалтны бүрэн бүтэн байдал, тарвага нутагшуулсан газарт хяналт тавьж, сар бүр ажлын тайлан илгээдэг.

4.2. Ой хээрийн түймэр болон бусад байгалийн гамшиг тохиолдохоос урьдчилан сэргийлэх, гамшгийн үед яаралтай мэдээлэх утасны дугаартай мэдээллийн 20 ширхэг самбаруудыг байршуулсан. Байгалийн гамшиг тохиолдсон үед авах арга хэмжээний талаар нутгийн иргэдэд тараах материал, мэдээллийг 13 малчин өрхийн 43 иргэнд хүргэсэн.

4.3. Дүйцүүлэн хамгаалах газар дахь Галдан, Зүүн сүүж, Баруун сүүж, Жаал, Зүүн Жараахайн булгуудын эхийг цэвэрлэх ажлыг 9-р сард зохион байгуулсан. Цэвэрлэгээнд 4 хүн оролцож, ундааны сав, шил, гялгар уут, хашааны хаягдал төмөр зэрэг 200 кг орчим хог цэвэрлэсэн.

4.4, 4.11. Сэвсүүл Жараахай багийн нутаг дахь Жаалын булгийн эхийг 2023 онд хашиж хамгаалсан. Тайлант онд биологийн аргаар тохижуулах ажлын хүрээнд Жаалын булгийн эхэнд хөрсний ус барих, татах зорилгоор 1100 бургасыг суулгасан.

4.5. Идэвхтэн байгаль хамгаалагч нь Улиастайн шил, Өрөлийн мод зэрэг газруудад ургаж буй мод, орчин тойрны хэсгүүдийн нөхцөл байдалтай танилцаж ажилладаг бөгөөд эдгээр газруудаар нүүдэллэн өнгөрч байгаа амьтны аймгийн төрөл зүйлийн талаар бүртгэл хөтөлдөг. Бүртгэлээ тайландаа тусгаж, сар бүр илгээдэг.

4.6. Орон нутгийн тусгай хамгаалалтай газрын Улиастайн шил орчимд ой, хээрийн түймрээс хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд 1 га талбайд түймрийн шороон зурвас татсан.

4.7. Дүйцүүлэн хамгаалах зардлыг Дашбалбар сум хариуцаагүй тул хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, цацрагийн хамгаалал, байгаль орчныг хамгаалах талаар хийгдсэн ажлын тайланг хагас жилийн байдлаар Дашбалбар сумын Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын ажлын албанд хүргүүлсэн.

4.8. 2021, 2023 онуудад Дааврын булагт нутагшуулсан 100 толгой тарваганд 2024 онд тооллого, мониторингийн ажлыг “Дорнын талын өргөө” ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээ байгуулан хийж гүйцэтгүүлсэн. Дааврын булагт нутагшуулсан тарваганаас 131 толгой бойжиж байгаа ба үүнээс 12 толгой тарвага анх нутагшуулсан газраас баруун зүгт 3 км газарт, 8 толгой нь зүүн зүгт 0.5 км газарт шилжин нүүдэллэсэн байна. Энэ онд шинээр 34 мөндөл гарсан ба цаашдаа өсөх хандлагатай байна.

4.9. Мардайн тосгонд 10 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөгдсөн. 8.5 га талбай нь ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй “Адамас Майнинг” ХХК-ийн талбайтай давхцал үүссэн байна. Иймд давхцал үүсээгүй 1.5 га талбайд 2024 оны 09-р сарын 12-ноос 09-р сарын 15-ны өдрүүдэд техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж гүйцэтгэсэн.

4.10. "Дорнын талын өргөө" ХХК-тай гэрээ байгуулан 2024 оны 07-р сарын 10-ны өдөр Дашбалбар сумын Сэвсүүл Жараахай багийн нутагт 23 бурхи, 19 нагаа, 8 мөндөл буюу нийт 50 толгой Монгол тарвага нутагшуулсан. Тарвага нутагшуулахад Дашбалбар сумын байгаль хамгаалагч, идэвхтэн байгаль хамгаалагч нар байлцан нутагшуулах газар, дошыг зааж өгөн хамтран ажилласан.

5. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой айл нүүлгэн шилжүүлэх ажиллагаа хийгдэхгүй болно.

6. ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ

Төслийн үйл ажиллагаатай холбоотой түүх соёлын өвийг хамгаалах ажил хийгдэхгүй болно.

7. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

7.1. ХИМИЙН БОДИСЫН ТӨРӨЛ ХЭМЖЭЭ, ХЭРЭГЛЭЭ

Химийн бодисын агуулах нь баяжуулах үйлдвэрээс зүүн хойд зүгт 300 гаруй метрт байршилтай, 864.4м² талбайтай, 5.5м өндөртэй, төмөр бетон раман цутгамал бүхий нэг давхар тоосгон барилга байдаг. Тус агуулах нь хойд, урд гэсэн хоёр орох хаалгатай мөн хойд, урд гэсэн аврах гарцтай. Нийт найман ширхэг цахилгаан агааржуулалтын системтэй.

Химийн бодис тус бүр дээр хор аюулын лавлах самбарыг байршуулж, ажилтны ажлын байрны аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа, үүрэг, хариуцлага зэргийг дагаж мөрдөн ажилладаг.

Баяжуулах үйл ажиллагаанд ашиглагдах урвалж бодисын хэрэглээний тооцоог хүснэгт 15-д үзүүлэв.

Хүснэгт 15. Химийн бодисын хэрэглээ

№	Нэршил	Химийн томъёо	Зориулалт	Зарцуулалт гр/тн	Жилд зарцуулах бодисын хэмжээ, кг
1	Натрийн сульфит	Na ₂ SO ₃	Дарагч	600	200'000
2	Цайрын сульфат	ZnSO ₄	Идэвхижүүлэгч	800	950'000
3	Аэрофин 3418А	C ₄ H ₉ OCSSNa	Цуглуулагч	80	100'000

4	Аэрофлот 25	$(C_7H_7O)_2PSSH$	Цуглуулагч	60	100'000
6	Зэсийн сульфат	$CuSO_4$	Идэвхижүүлэгч	200	400'000
7	Азотын хүчил	HNO_3			80'000
8	Давсны хүчил	HCl			50'000
10	Этил тиокарбамат	SN-9	Цуглуулагч	200	15'000

7.2. ТОХИОЛДОЖ БОЛЗОШГҮЙ ЭРСДЭЛ

“Шинь Шинь” ХХК-ийн Улааны уурхайн гамшиг эрсдэлийн нарийвчилсан үнэлгээг мэргэжлийн байгууллага болох “Дат Консалтинг” ХХК-иар 2022 онд гүйцэтгүүлсэн. 2024 онд гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөнд нэмэлт тодотгол хийлгүүлж Онцгой байдлын газраар батлуулан хэрэгжүүлж ажиллаж байна.

7.3. ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

7.3.1. БАЙГАЛИЙН ГАМШГААС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ ЧИГЛЭЛЭЭР

7.3.1.1. Дорнод аймгийн болон Дашбалбар сумын цаг агаарын мэдээг 5 хоногоор нь гаргаж өдөр тутмын ажилд ашиглаж байгаа бөгөөд тайлант хугацаанд цасан шуурга, аадар бороо, хүчтэй салхитай болон манантай үед гадаах ажлыг нийт 7 удаа зогсоосон байна.



Зураг 33. Манан болон шороон шуургатай үеийн нөхцөл байдал

7.3.1.2. Дорнод аймгийн Онцгой байдлын газартай хамтран “Ой хээрийн түймэр, объектын гал түймэр, галын аюулгүй байдал” сэдэвт сургалтыг 2024 оны 05-р сарын 28, 29-ний өдрүүдэд танхим болон практик хосолсон хэлбэрээр зохион байгуулсан.

Мөн “Гамшиг, аюулт үзэгдэл, анхны тусламж” сэдэвт сургалтыг 2024 оны 10-р сарын 20, 21-ний өдрүүдэд уурхайн бүсэд тус тус зохион байгуулсан. Сургалтад давхардсан тоогоор 331 ажилтан хамрагдсан.



Зураг 34. Танхимын сургалт





Зураг 35. Практик сургалт

7.3.1.3. Гал түймэртэй тэмцэх багаж хэрэгсэл, галын гидрант, галын хор зэргийг тогтсон стандартын дагуу уурхайн тосгоны хэмжээнд бүх объектуудад байрлуулж бэлэн байдлыг хангаж ажилладаг. Уурхайн бүсэд 20 ширхэг галын сараалж, 20 ширхэг галын гидрант, 512 ширхэг галын хор байрлуулсан байдаг. Тайлант хугацаанд 20 удаагийн хяналтыг хийж, хугацаа нь дууссан галын хор зэргийг тухай бүр нь сольж шинэчилсэн.



Зураг 36. Галын хор болон гал унтраах багаж хэрэгслийг шалгаж байна

7.3.1.4. Уурхайн бүсэд гамшиг ослыг мэдээллэх 5 ширхэг дуут дохиололыг суурилуулан, бэлэн байдлыг ханган ажиллаж байна. “Шинь Шинь” ХХК-ийн “Гамшиг ослын үед дуут дохиогоор ажиллах журам”-ын дагуу сар бүрийн 05, 20-ний өдрүүдэд хэвийн ажиллагааг шалгадаг ба бүх дуут дохиолол эвдрэл, гэмтэлгүй хэвийн ажиллагаатай байна.



Зураг 37. Дуут дохиолол шалгаж байна

7.3.2. ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ОСЛООС УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ ЧИГЛЭЛЭЭР

7.3.2.1. Жилийн ажлын төлөвлөгөөний дагуу баяжуулах үйлдвэрийн цехүүд, авто тээврийн хэлтэс, чанар хяналтын хэлтэс болон туслан гүйцэтгэгч нэгжүүдийн үйл ажиллагаанд аюулгүй ажиллагаа, эрүүл ахуйн хяналтыг өдөр тутам болон сар бүр 600 удаа хийж гүйцэтгэсэн.

Хөдөлмөр хамгааллын хувцас, нэг бүрийн хамгаалах хэрэгслийг бүрэн, зөв хэрэглэсэн эсэх, ажилд гарахын өмнө ажлын өдөр тутмын аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаа авсан эсэх, ажлын байрны анхан шатны хяналтыг хөтөлсөн зэрэг үйл ажиллагаанд хяналт тавьж ажилладаг.

Тайлант хугацаанд ХАБЭА-н хяналтын явцад аюулыг мэдээлэх хуудсаар аюулыг мэдээлж, арилгах арга хэмжээ аван ажиллаж байна.





Зураг 38. Үйлдвэрийн хэлтэс цехүүдээр хяналт шалгалт хийж байна

7.3.2.2. Монгол Улсын Хөдөлмөр, Нийгмийн Хамгааллын Сайдын Тушаал А/370 тушаал, MNS 4969:2000 стандартыг хангаж хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн сургалт, аюулгүй ажиллагааны зааварчилгаануудыг цаг тухай бүрт тогтмол хийж байна. Тайлант хугацаанд сургалтад хамрагдсан тоон үзүүлэлтийг нэгтгэн, хүснэгтээр үзүүлэв. /2023.12.25-2024.10.25/

Хүснэгт 16. Сургалтын тоон мэдээлэл

№	Хэлтэс, цех	Эрсдэглэй аюулын байрны сургалтын тоо	Үндэглэсэн занварчилгаа	Өөр аюулын байранд шилжсэн ажилтны сургалт	Дамган занварчилгааны сургалт	Зочдын занварчилгаа	Тусламж гүйцэтгэгч компанийн	Нийт ажилчдын сургалт	Нийт
1	Баяжуулах үйлдвэр оффис		6			78		4	88
2	Аюулгүй цех	25	3	1	12			233	274
3	Хатаах цех	11	2	3	14			226	250
4	Булгах цех		2	2				222	226
5	Дуургалт цех	15	1					139	156
6	Зэвжүүлэх цех		4		12			113	129
7	Гайрригч		3		2			108	113
8	МХТ-ын хэлтэс		5	1		6		66	78
9	Аж ахуйн хэлтэс		1					41	42
10	Автын хэлтэс		27		17			100	212
11	ХАБ ЗАБОХ		1	1	10	38		65	117
12	Хувийн Нөөц		1					13	14
13	Лавар, утасгийн	7	10		10			45	81
14	ВОЭТ		2		2	4		25	33
15	ТМӨМ						6		6
16	Бөн-цэг						12	10	22
17	Цэцгийн Сэр						20	10	30
18	Бусад бусад						15	8	33
19	ХУЕМ						0	15	34
20	Бусад		1			165	1	15	183
	Нийт	59	89	10	79	202	63	1526	2169



Зураг 39. Сургалтын үеэр

7.3.2.3. Нийт ажилтны сургалтыг 7 хоног бүрийн лхагва гарагт ХАБЭАБОХэлтсийн ХХ-ын инженер, байгаль орчны инженер, хөдөлмөрийн эрүүл ахуйн инженер, эмч нар Хөдөлмөр нийгмийн хамгааллын яамны сайдын А/173 тоот тушаалын сэдвийн хүрээнд ХАБЭА болон байгаль орчин, эрүүл мэндийн сургалтыг батлагдсан төлөвлөгөө, хуваарийн дагуу уурхайн бүсэд зохион байгуулсан.

Тайланд хугацаанд сургалтад давхардсан тоогоор 1343 ажилтан хамрагдаж чанар 89.3 хувь, хамрагдалт 92 хувьтайгаар зохион байгуулагдсан.



Зураг 40. Дотооддоо зохион байгуулсан нийт ажилтны сургалт

2024 оны нийт ажилтны сургалтыг мэргэжлийн байгууллага буюу Дорнод аймгийн Политехник коллежийн мэргэжлийн багш нар 2024 оны 04-р сарын 23, 30, 05-р сарын 07-нд гэсэн 3 ээлжээр дараах сэдвийн хүрээнд зохион байгуулсан.

- ХАБЭА-н тухай хууль
- Ажлын байран дахь эрүүл мэндэд сөргөөр нөлөөлдөг хүчин зүйлс, түүний төрлүүд, мэргэжлээс шалтгаалал өвчлөлүүд
- Хувцас, хамгаалах хэрэгсэл
- Аюул осолд өртсөн хүнд үзүүлэх анхан шатны тусламж
- Эрсдлийг илрүүлэх арилгах
- Үйлдвэрийн осолд хүргэдэг аюултай хүчин зүйлс, урьдчилан сэргийлэлт



Зураг 41. Мэргэжлийн байгууллагын сургалт

7.3.2.4. “Шинь Шинь” ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирлын 2021 оны 10 дугаар сарын 10-ны өдрийн 473 тоот тушаалаар батлагдсан “Ажлын хувцас, нэг бүрийн хамгаалах хэрэгсэл олголт, ашиглалтын журам”-н дагуу дараах байдлаар олгоод байна.

Хүснэгт 17. Гар хамгаалах хэрэгсэл олголт

№	Нэр төрөл	Тоо /ш/
1.	Өвлийн бээлий	1939
2.	Ханцуйвч	122
3.	Резинэн бээлий / үйлдвэр/	1147
4.	Ажлын бээлий /арьсан/	323
5.	Гагнуурын бээлий	361
6.	Ажлын бээлий /резинэн алгатай/	14819
7.	Ажлын цагаан бээлий	2287

Хүснэгт 18. Нүүр, нүд, толгой хамгаалах хэрэгсэл олголт

№	Нэр төрөл	Тоо /ш/
1.	Шилбэний хамгаалалт	0
2.	Нүдний шил	950
3.	Чихний бөглөө	2067
4.	3м маск /2шүүлтүүртэй/	86
5.	3м маск /1шүүлтүүртэй/	1832
6.	Нэг удаагын маск 2.5 рм	14621
7.	3м шүүгч цаас	11764
8.	Каск	113
9.	Өвлийн каск	0

Хүснэгт 19. Ажлын тусгай хувцас олголт

№	Нэр төрөл	Тоо /ш/
1.	Эсгий оймс	7
2.	Усны гутал	268
3.	Далд уурхайн хувцас	0
4.	Шохойн комбинзон	221
5.	Өвлийн ажлын гутал	53
6.	Ажлын гутал	245
7.	Өвлийн ажлын хувцас	121
8.	Ажлын хувцас	448

7.4. ХИМИЙН БОДИСЫН ЭРСДЭЛИЙГ БУУРУУЛАХ ЧИГЛЭЛЭЭР АВЧ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ

7.4.1. Химийн бодисын агуулах, шохойн агуулах болон химийн бодис ашигладаг хэлтэс цехүүдэд химийн бодис тус бүрийн ХАЛ-ыг тухай бүр нь шинэчлэн байрлуулж ажилладаг. Мөн химийн бодисын ХАЛ-ыг гарын авлага байдлаар бэлтгэж химийн бодистой харьцаж ажилладаг ажилтнуудад тарааж, мэдээлэл хүргэсэн.



Зураг 42. ХАЛ болон тараах материал

7.4.2, 7.4.3, 7.4.4. Химийн бодистой харьцаж ажилладаг ажилтан бүр химийн бодистой аюулгүй харьцах мэдлэг, дадал, чававхыг нэмэгдүүлэх сургалтыг тогтмол зохион байгуулдаг. Баяжуулах үйлдвэрийн химийн бодис ашигладаг хэлтэс цехүүдийн ажилтнууд болон туслан гүйцэтгэгч “Цагаан сор” ХХК-ийн химийн бодис ачигч нарт химийн бодистой харьцах аюулгүй ажиллагаа, асгаралтын иж бүрдэл хэрэглэх, химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль тогтоомж, аюул ослын үед авах арга хэмжээ болон аюултай хог хаягдлын талаарх сэдвүүдийн хүрээнд химийн инженерүүд 7 удаагийн сургалтыг зохион байгуулсан. Сургалтын дараа мэдлэг шалгах сорил авч, давтан сургалтад хамруулсан. Сургалтад давхардсан тоогоор 88 ажилтан хамрагдсан.



Зураг 43. Сургалтын үеэр

7.4.5. Химийн бодисын агуулах болон химийн бодис хэрэглэдэг хэлтэс цехүүдэд химийн бодисын хадгалалт, хэрэглээнд өдөр тутмын ХАБЭА-н хяналтыг тухай бүр тавьдаг. 2024 оны дотоод хяналт, шалгалтын төлөвлөгөөр 08-р сард төлөвлөгөөт хяналт шалгалтыг зохион байгуулсан. Хяналтаар илэрсэн сайжруулах ажлыг албан бичгээр хүргүүлэн, дутагдлыг арилган ажилласан.

7.4.6. Химийн бодисын ашиглалт, зарцуулалтын бүртгэлийг бодис нэг бүрээр гаргаж, агуулахын үлдэгдэл нөөц, ашиглалтын зарцуулалтыг дараах байдлаар гаргасан.

Хүснэгт 20. Химийн бодисын ашиглалт

№	Бодисын нэр, томьёо	Уялдуусан системийн код	Хаана хадгалдаг	Эхний үлдэгдэл, кг 2024 оны 01 сарын 01	Хүлээн авсан нийт хэмжээ, кг	Нийт хэрэглэсэн хэмжээ, кг	2024 оны 10 сарын 25 үлдэгдэл, кг
	2	3	4	5	6	7	8
1	Цайрын сульфат $ZnSO_4$	7446-20-0	Химийн бодисын тусгай агуулах	286,000	243,810	452,810	77,000
2	Зэсийн сульфат $CuSO_4$	7758-98-7		11,500	140,750	152,250	0
3	Натрийн бутилксантат $C_4H_9OCSSNa$	141-33-3		15,650	64,450	66,350	13,750
4	Кониферолын тос $C_{10}H_{17}OH$	9/3/8002		15,400	0	7,000	8,400
5	Дикрезил-дитиофосфорын хүчил $(C_7H_7O)_2PSSH$	27157-94-4		91,800	0	16,600	75,200
6	Кальцийн оксид CaO	1305-78-8	Шохойн агуулах	465,840	3,787,580	3,780,793	472,627
7	Натрийн диэтилдитиокарбамат $(C_2H_5)_2NCSSNa \cdot 3H_2O$	20624-25-3	Химийн бодисын тусгай агуулах	43,250	0	0	43,250
8	Натрийн этилксантат $C_2H_5OCSSNa$	140-90-9		0	0	0	0
9	Натрийн сульфит Na_2SO_3	7757-83-7		0	30,000	26,000	4,000
10	Давсны хүчил HCl	7647-01-0		4,600	5,014	5,290	4,324
11	Азотын хүчил HNO_3	7697-37-2		3,078	15,012	13,770	4,320

Химийн бодисын агуулахад химийн бодис ирэх тохиолдолд Дашбалбар сумын байгаль хамгаалагч болон ХАБЭА-н ажилтан, хэлтэс цехүүд химийн бодис авах үед ХАБЭА-н ажилтан хяналт тавьж ажилладаг.





Зураг 44. Химийн бодис буулгаж буй үед хяналт тавьж байна

7.4.7. Байгаль орчны судалгаа, шинжилгээний төвийн “Химийн бодисын эрсдлийн үнэлгээ” сэдэвт чадавхжуулах сургалтад химийн инженер амжилттай хамрагдаж, гэрчилгээ гардан авсан.



Зураг 45. Сургалтын гэрчилгээ

8. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

8.1. Хог хаягдлыг цуглуулах, ангилан ялгах, тээвэрлэх үйл ажиллагааг орон нутгийн “Дашбалбар хөгжил” ОНӨААТҮГазартай “Хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх үйлчилгээ үзүүлэх” ажил гүйцэтгүүлэхээр гэрээ байгуулан хамтран ажиллаж байна. “Дашбалбар хөгжил” ОНӨААТҮГазрын сар бүр ирүүлсэн ажлын тайлантай танилцах мөн гэрээний дагуу ажил гүйцэтгэх явцад хяналт тавьж ажилладаг.

8.2. ХАБЭА-н нийт ажилтны 02-р сарын сургалтад 2021 оны 02-р сарын 07-ны өдрийн захирлын дугаар 55 тушаалын хавсралт Хог хаягдлыг ангилан ялгах, тээвэрлэх, түр хадгалах, устгах журам танилцуулах мөн ахуйн, үйлдвэрийн, аюултай хог хаягдлын ангилан ялгалтын талаарх сургалтыг зохион байгуулсан. Сургалтад нийт 289 ажилтан хамрагдсан.



Зураг 46. Сургалт мэдээлэл хүргэж буй нь

8.3. Хог хаягдлын тухай хууль тогтоомжийг өдөр тутмын үйл ажиллагаандаа мөрдлөг болгон ажиллаж байна. Хог хаягдлын тухай хуулийн 17 дугаар зүйлийн 17.1.5 дахь, 20 дугаар зүйлийн 20.3 дахь заалтуудын дагуу мал амьтан орохоос сэргийлэн хашаажуулалт, хаягжуулалт, камержуулалтын ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 47. Хог хаягдлын цэгийн камержуулалт

8.1. АХУЙН ХОГ ХАЯГДЛЫН АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

8.1.1. Хэлтэс цехүүд, амралтын байрууд, оффисын байрууд нь тус бүртээ ангилан ялгалтын хогийн савтай. Дахин боловсруулах боломжтой хуванцар савыг түр хадгалах цэгт цуглуулан “Дашбалбар хөгжил” ОНӨААТҮГазарт шилжүүлдэг. Тайлант хугацаанд 410 кг хуванцар савыг шилжүүлсэн байна.

8.1.2. 2024 онд үйл ажиллагаагаа явуулж эхэлсэн бетон зуурмагийн цех, шалган 2-ын урд хог хаягдлыг ачиж, тээвэрлэхэд зориулсан хаалга түгжээтэй, галд тэсвэртэй материалаар хийгдсэн ангилан ялгалтын хогийн савыг байрлуулсан. Ангилан ялгалтын тэмдэг, тэмдэглэгээг байршуулж, өнгөөр ялган будаж тохижуулсан.



Зураг 48. Ангилан ялгалтын хогийн сав

8.1.3. Хог хаягдлыг цуглуулах, ангилан ялгах, тээвэрлэх үйл ажиллагааг орон нутгийн “Дашбалбар хөгжил” ОНӨААТҮГ газартай “Хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх үйлчилгээ үзүүлэх” ажил гүйцэтгүүлэхээр гэрээ байгуулан хамтран ажиллаж байна. “Дашбалбар хөгжил” ОНӨААТҮГ газар гүйцэтгэсэн ажлынхаа тайланг тухай бүр ирүүлдэг.

8.1.4. Уурхайн бүсэд үүссэн хог хаягдлыг цэвэрлэх, байгаль орчин болон хүний эрүүл мэндэд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах урьдчилан сэргийлэх зорилгоор 2024 оны 02, 03, 04, 05, 07, 08 болон 09-р саруудад бүх нийтийн цэвэрлэгээг зохион байгуулсан. Уг цэвэрлэгээнд “Шинь Шинь” ХХК-ийн бүх хэлтэс, цехүүд болон туслан гүйцэтгэгч компаниудаас нийт 346 хүн хамрагдаж, 13.8 тн хог хаягдал цэвэрлэсэн.





Зураг 49. Бүх нийтийн цэвэрлэгээний үеэр

8.2. ҮЙЛДВЭРИЙН ХОГ ХАЯГДЛЫН АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

8.2.1. Уурхайн өдөр тутмын үйл ажиллагаанаас үүссэн төмрийн хог хаягдлыг хэлтэс, цехүүд түр хадгалах талбайд хадгалж, төмрийн хог хаягдлын цэгт шилжүүлэн хадгалж байна.

8.2.2. Уурхайн дулааны эх үүсвэр уурын зуухны төлөвлөгөөт их засварын ажил тайлант онд хийгдсэн. Засварын ажлаас үүссэн 130 тн хог хаягдлыг үйлдвэрийн хог хаягдлын цэгт бүртгэн шилжүүлсэн. Мөн 7000 гаруй ширхэг тоосгыг уурхайн тосгоны тохижуулалтын ажилд дахин ашигласан.



Зураг 50. Дахин ашиглах барилгын хог хаягдал

8.3. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

8.3.1. Уурхайн бүсэд эрүүл мэндийн анхны тусламж үйлчилгээг үзүүлэх, зорилгоор Дорнод аймгийн БОЭТ-тэй хамтран ажиллах гэрээ байгуулан ажилладаг. Эмнэлгийн гаралтай хог хаягдлыг уурхайн бүсэд томилолтоор ирж ажиллаж буй эмч, сувилагч нар хариуцан, Дорнод аймгийн БОЭТ-д хүргүүлж, устгуулдаг. Эхний хагас жилийн байдлаар нийт 17 удаа, 81.2 кг хог хаягдлыг устгуулсан байна.

8.3.2. Төслийн үйл ажиллагаанаас үүсч буй аюултай хог хаягдлыг тусгай зөвшөөрөлтэй, гэрээт байгууллагад шилжүүлэх хүртэл ангилал тус бүрээр бүртгэл хөтлөн, түр хадгалах цэгт хадгалдаг. Тайлант хугацаанд тусгай зөвшөөрөлтэй

гэрээт байгууллагад 19660 литр ашигласан тос масло, 15500 кг химийн бодисын шуудайг тушаасан байна.

Химийн бодисын шуудай 3626 кг, хуванцар сав 358.5 кг, 600 литр ашигласан тос масло зэрэг аюултай хог хаягдлыг ангилал тус бүрээр нь бүртгэл хөтлөн, түр хадгалах цэгт хадгалж байна.

9. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Төслийн үйл ажиллагааны үр дүнд агаар, хөрсөн бүрхэвч, усан орчин, ургамлан нөмрөгт хими, физикийн шинж чанар, хүнд металлын агууламжид гарч болох өөрчлөлт мөн тэдгээр үзүүлэлт нь холбогдох стандартын шаардлагыг хангаж буй эсэхийг хянах, хавар, намрын төлөвлөгөөт дээжлэлтийг авч хөндлөнгийн байгууллагатай хамтарч хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.

9.1. АГААРЫН БОХИРДЛЫГ ХЯНАХ

Дорнод аймгийн Ус цаг уур орчны шинжилгээний төвтэй гэрээний дагуу хамтран ажиллаж, гадаад болон дотоод орчинд агаарын сорьцыг 15 цэгт агаарын даралт гПа, агаарын температур, нийт тоос, тоосонцор, азотын давхар исэл, хүхэрлэг хий, угаарын хий гэх мэт элементүүдийг шинжлүүлдэг.

Хүснэгт 21. 2024 оны Агаарын найрлагын шинжилгээний дүн

№	Агаарын сорьц авсан цэгийн байршил	Агаарын даралт		Агаарын температур		Хүхэрлэг хий		Нийт тоосонцор		Азотын давхар исэл	
		гПа		с		мкг/м3		мкг/м3		мкг/м3	
		6р сар	9-р сар	6р сар	9-р сар	6р сар	9-р сар	6р сар	9-р сар	6р сар	9-р сар
1	Хүдрийн овоолго орчим	693.3	696	26.4	20.9	10	5	36	107	31	38
2	Дотоод тээврийн зам	693.4	695.2	25.5	21.2	9	4	43	44	9	21
3	Дүүргэлт цех	693.5	695.6	24	21.3	12	6	166	154	22	27
4	Хөвүүлэх цех	693.8	695.4	22.7	21.3	10	7	143	303	15	30
5	Хатаах цех	693.9	695.1	21.1	21	9	3	22	388	13	10
6	Бутлах цех	694.1	695.8	21.4	21	26	91	2080	4900	13	57
7	Ажилчдын байр орчим	694	695.5	20.5	22.3	9	4	11	5	24	21
8	Лаборатори дотор	692.8	694.7	21.5	17.4	8	4	526	133	37	6
9	Тэсрэх бодисын агуулах орчим	692.9	694.6	22.2	18.9	12	5	18	1	6	2
10	Далд уурхайн ам	692.8	694.5	24.4	19.5	10	4	118	89	9	6
11	Малчин айлын гадаа	692.6	696.2	26.2	18	20	6	10	5	15	4
12	Буцах усан сан	692.7	696.2	26.6	18.4	18	6	14	6	4	12

13	Хаягдлын сан	692.8	696.4	25.9	16.5	12	4	410	4	9	6
14	Хаягдлын сангаас баруун урд	692.8		26.9		6		18		6	
15	Гадаад тээврийн зам эдэлбэрт өртөөгүй талбай	692	696.2	28.6	15.1	1	5	12	9	4	4
Стандарт(MNS 4585:2016)						450		500		200	

Уурхайн тосгоны агаар дахь хүний эрүүл, аюулгүй орчинд амьдрах нөхцлийг бүрдүүлэх, экосистемийн тэнцлийг хангах зорилгоор хүрээлэн байгаа агаар болон байрны доторх орчны агаар дахь түгээмэл тархацтай бохирдуулах бодисын хүлцэх хэмжээг “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016” стандарттай харьцуулдаг. Хоёр удаагийн агаарын сорьцын хариугаар дүгнэлт хийхэд бутлах цех, лабораторийн хэлтэст нийт тоосонцор хүлцэх агууламжаас хэтэрсэн бол агаарын сорьц авсан бусад цэгүүд агаарын чанарын стандартад нийцэж, хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй байна.

Агаарын бохирдлын дотоод хяналт

Агаарын чанарын хяналт шинжилгээг Drager X-am 5000 загварын зөөврийн багажийг ашиглан гадаад болон дотоод орчинд нийт 20 цэгт тайлант хугацаанд 16 удаагийн хэмжилт хийж гүйцэтгэсэн байна. Тус зөөврийн багажаар агаар дахь метан хий (CH_4), хүхэрлэг хий (SO_2), азотын давхар исэл (NO_2), хүхэрт устөрөгч (H_2S), нүүрс төрөгчийн дутуу исэл (CO) зэрэг хийнүүдийг хэмжиж, “Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016” стандартын үзүүлэлттэй харьцуулдаг.

9.2. УСНЫ БОХИРДЛЫГ ХЯНАХ

Улааны уурхайн төслийн талбайд ажиллаж, амьдарч байгаа ажилчдыг эрүүл, аюулгүй орчинд ажиллаж амьдрах нөхцөл боломжоор хангах үүднээс усны эх үүсвэрүүдэд эрүүл ахуйн хяналтыг тогтмол тавин ажиллаж байна. Энэхүү хяналтын хүрээнд 2024 онд Улааны уурхай төслийн усан сангууд, гүн өрмийн худаг, гал тогооны угаалтуур унд ахуйн усны дээж авч, Ус Цаг Уур орчны Шинжилгээний төв лаборатори, SGS IMME Mongolia LLC-ийн лаборатори, МУИС-Цөмийн судалгааны төвийн лаборатори, Дорнод аймгийн Стандарт хэмжил зүйн хэлтсийн итгэмжлэгдсэн сорилтын лабораториудад хими судлал, цацраг идэвхт элемент, хүнд металлын агуулгын шинжилгээг мөн үйлдвэрлэлийн болон ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн цэвэршүүлсэн бохир уснаас усны дээж авч нян судлал, хими судлал, цацраг идэвхт элемент, хүнд металлын агуулгын шинжилгээг тогтмол хийлгэж байна.

Унд-ахуйн усанд нян, хими судлал, хүнд металл, цацраг идэвх элементийн дээжлэлтийг цэвэр усны эх үүсвэрийн болон хэрэглэгчийн цэгүүдэд жилд хоёр удаа дээжлэлт хийдэг. 2024 оны 10-р сарын байдлаар нийт 192 унд ахуй, ахуйн бохир,

үйлдвэрлэл, хяналтын цооног, ойр орчмын булаг, малчин айлын гар худаг зэрэг цэгүүдээс дээж авч шинжлүүлсэн байна.

Усны дээжлэлт хийхдээ Дашбалбар сумын байгаль хамгаалагч мөн хөндлөнгийн хяналтаар “Итгэлт Төгөл” ХХК-ийн мэргэжилтэн нарыг байлцуулан аргачлалын дагуу усны дээжийг авч 48 цагийн дотор Улаанбаатар хот болон Дорнод аймаг дахь итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэхээр илгээж байна.

2024 оны хяналт-шинжилгээний ажлын хүрээнд авсан усны дээжийг “Газрын доорх усыг бохирдуулагч бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS6148:2010”, “Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах, Аюулгүй байдал, Ундны ус, Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS0900:2018”, “Хүрээлэн буй орчин. Усны чанар. Хаягдал ус, Ерөнхий шаардлага MNS4993:2015” тус тус стандартуудтай харьцуулан дүгнэлт хийв.

Үйлдвэрлэлийн усны дүн шинжилгээ

2024 оны 05-р сарын 22 болон 09-р сарын 08-ны өдөр төлөвлөгөөт усны дээжлэлтүүдийг хийж гүйцэтгэсэн. Үйлдвэрлэлийн усны хүнд металлын агууламжийг “Хүрээлэн буй орчин. Усны чанар. Хаягдал ус, Ерөнхий шаардлага MNS4943:2015” стандарттай харьцуулсан. Хүснэгт 22-т үйлдвэрлэлийн усны хүнд металлын дээжлэлтийн цэгүүдийг, график 3-т үйлдвэрлэлийн усны хүнд металлын агууламжийг харуулсан байна.

Хүснэгт 22. Үйлдвэрийн усан дахь хүнд металлын дээж авсан цэгүүдийн байршил

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан байршил
1	УС-ХМ1	Хаягдлын сангийн ус
2	УС-ХМ2	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-2
3	УС-ХМ3	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-3
4	УС-ХМ4	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног А3
5	УС-ХМ5	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног А2
6	УС-ХМ6	Буцах усан сан
7	УС-ХМ7	Хяналтын цооног ЭЖ-4
8	УС-ХМ8	Далд уурхайн шавхалтын ус налуу ам 945-р түвшин
9	УС-ХМ9	Дүүргэлт цехийн ус

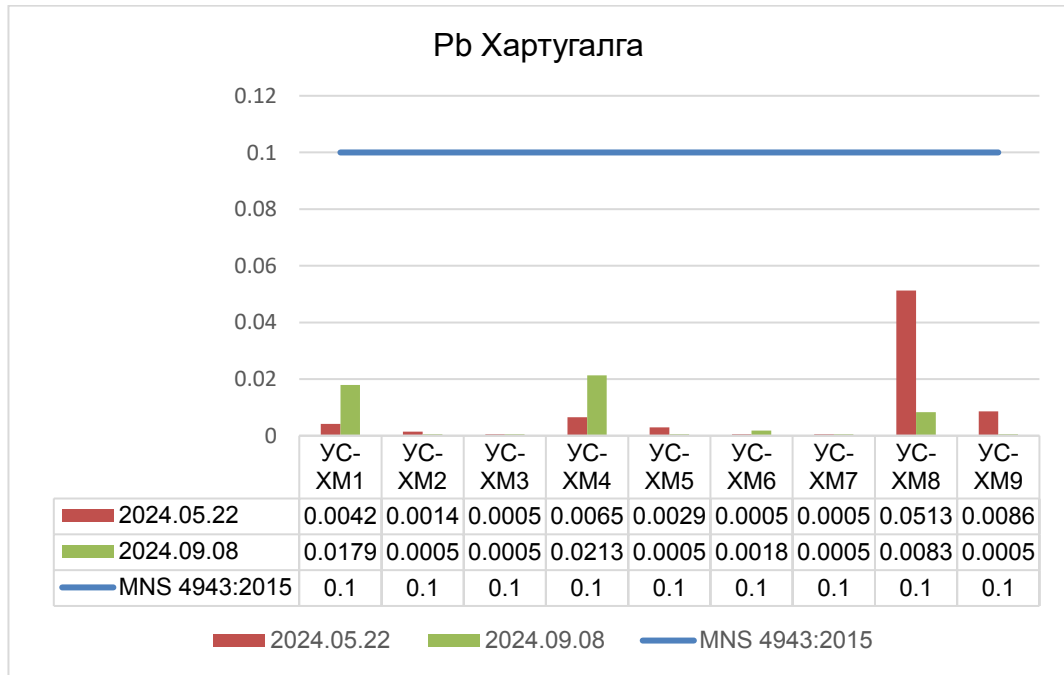


График 3а. Үйлдвэрийн усан дахь хар тугалганы агуулга

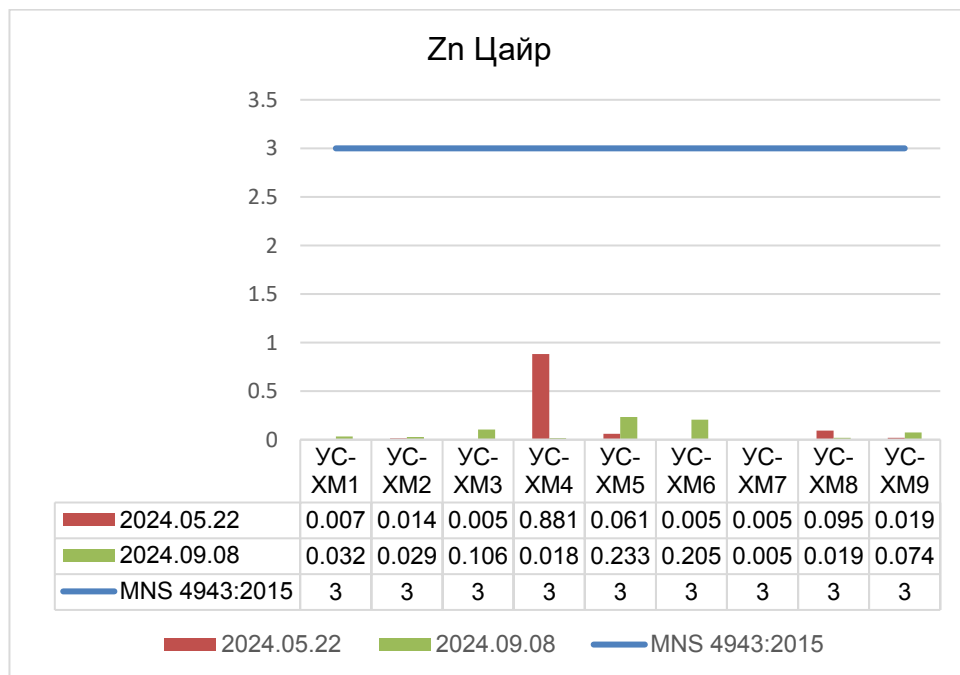


График 3б. Үйлдвэрийн усан дахь цайрын агуулга

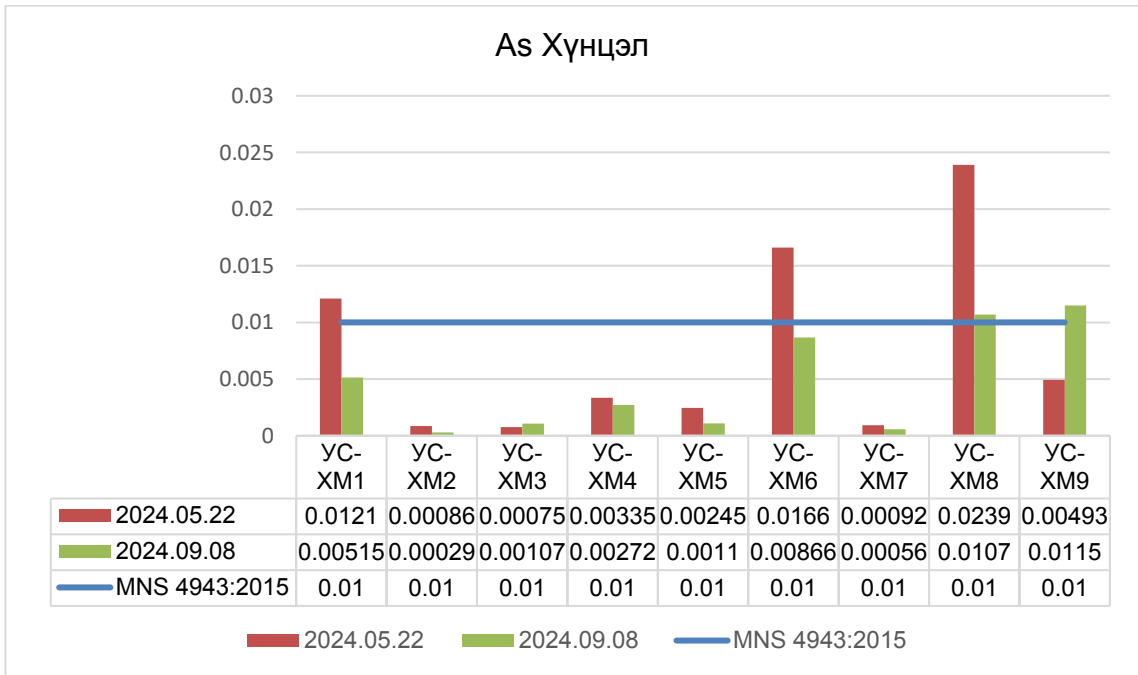


График Зв. Үйлдвэрийн усан дахь хүнцлийн агуулга

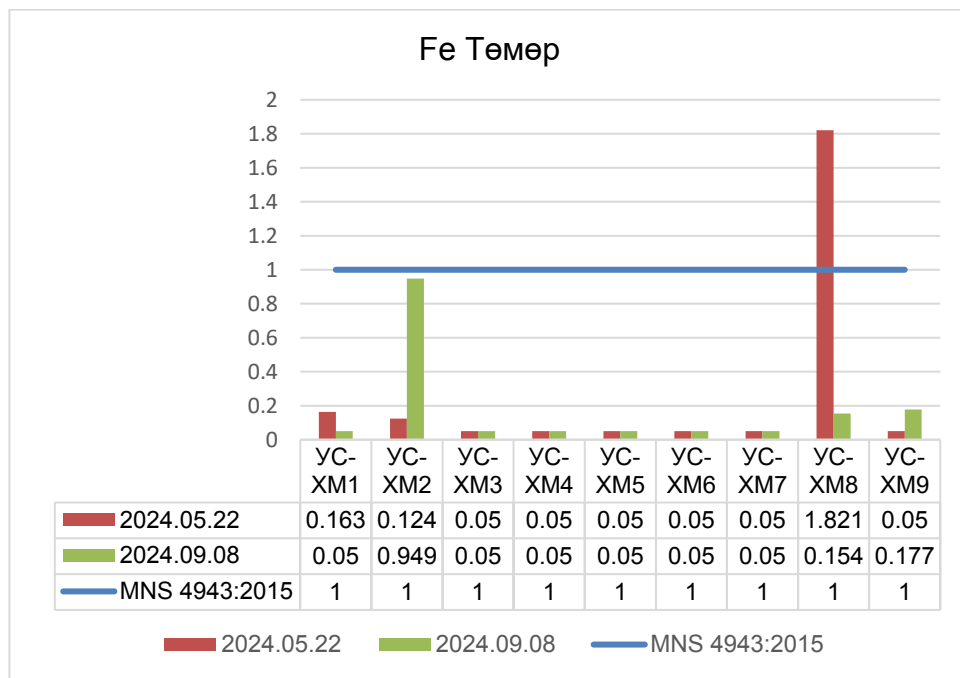


График Зг. Үйлдвэрийн усан дахь төмрийн агуулга

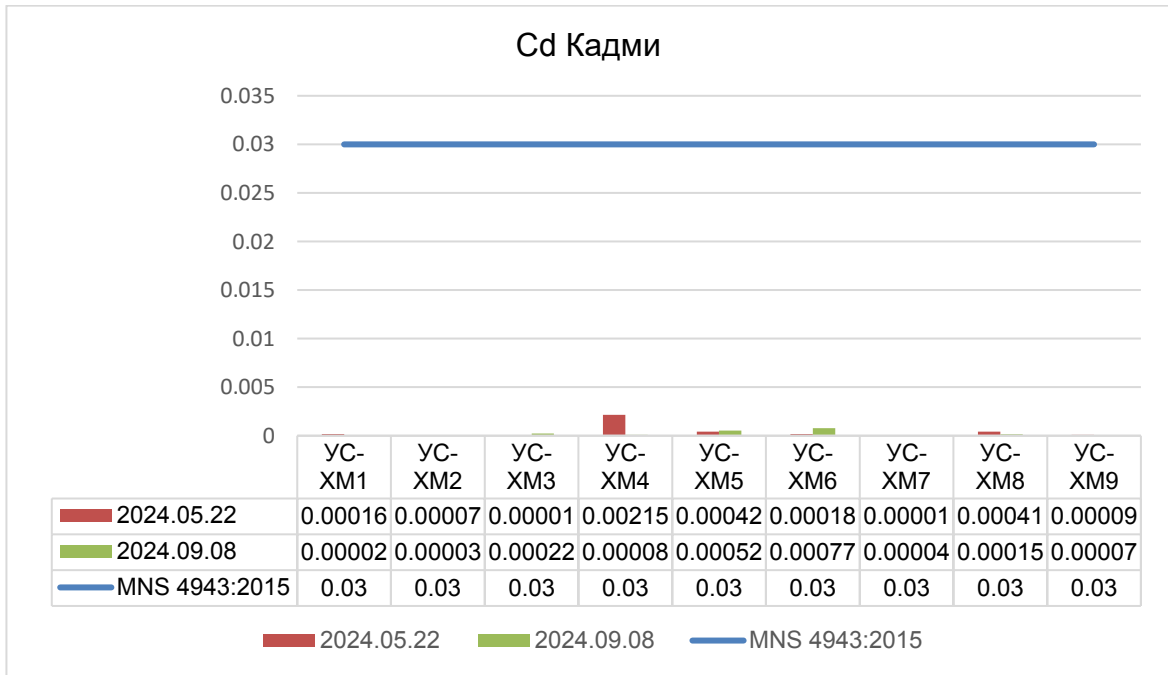


График 3д. Үйлдвэрийн усан дахь кадмийн агуулга

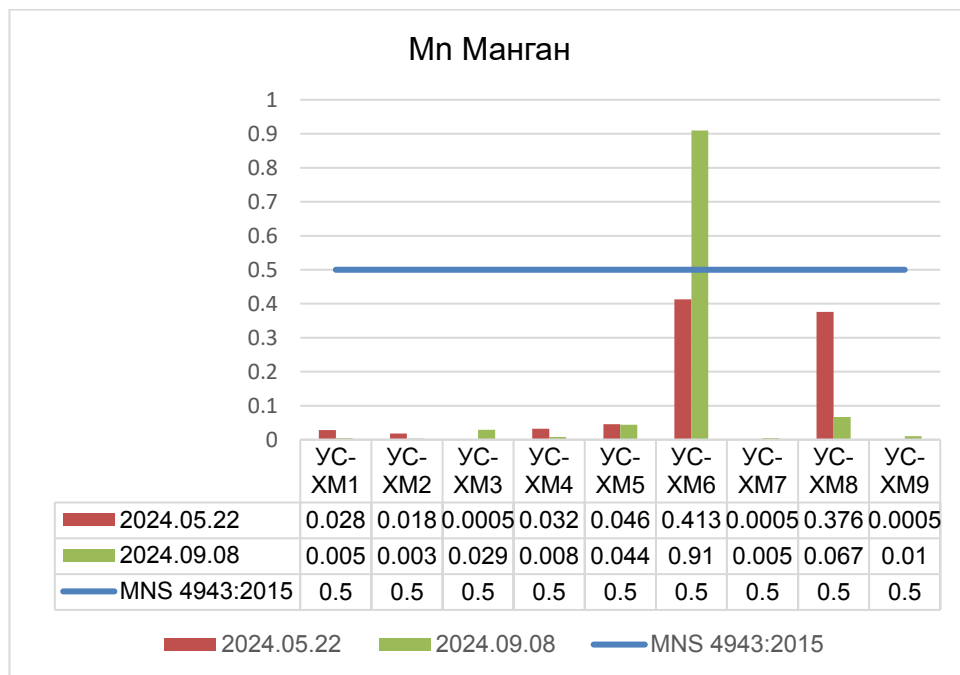


График 3е. Үйлдвэрийн усан дахь манганы агуулга

Далд уурхайн шавхалтын ус налуу ам 945-р түвшин буюу УС-ХМ8-д төмөр, хүнцэлийн агууламж стандарттай харьцуулахад 1.8-2.3 дахин их байна. Мөн хүнцэлийн агууламж нь хаягдлын сангийн ус буюу УС-ХМ1, буцах усан сан буюу УС-ХМ8-д стандарттай харьцуулахад 1.2-1.6 дахин их гарсан байна. Мөн буцах усан сан буюу УС-ХМ6-д манганы агууламж стандарттай харьцуулахад 1.8 дахин их байна. Хар тугалга, цайр, хүнцэл, төмөр, кадми, зэрэг хүнд металлууд нь дээжлэлтийн цэгүүдийн усны дээжинд агуулагдах боловч стандартын зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрээгүй байна.

Ундны усны дүн шинжилгээ

Унд-ахуйн зориулалтаар ашиглаж буй гүн өрмийн худаг болон цэвэр усан сан, гал тогооны крантны ус, цэвэршүүлсэн ус мөн төслийн талбайд хамгийн ойр орших булаг зэрэг цэгүүдээс дээж авч ерөнхий хими, нян судлалын үзүүлэлтийг Дорнод аймгийн Стандарт хэмжил зүйн хэлтсийн итгэмжлэгдсэн сорилтын лабораторид, хүнд металлын агууламжийг SGS IMME Mongolia LLC-ийн лабораторид шинжлүүлдэг. Шинжилгээний дүнг “Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгалаах, Аюулгүй байдал, Ундны ус, Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS0900:2018” стандарттай харьцуулсан. Унд-ахуйн усны дээжлэлтийн цэгүүдийг хүснэгт 23-т, хүнд металлын агууламжийг хүснэгт 24-т, химийн үзүүлэлтийг график 4-т харуулав.

Хүснэгт 23. Уурхайн бүсийн ундны усны дээж авсан цэгүүдийн байршил

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан байршил
1	УС-1	Гүн өрмийн 1-р худаг
2	УС-2	Гүн өрмийн 3-р худаг
3	УС-3	Гүн өрмийн 7-р худаг
4	УС-4	Баруун сүүжийн булгийн ус
5	УС-5	Цэвэр усан сан
6	УС-6	Ундны ус. Цэвэршүүлсэн ус
7	УС-7	Ундны ус. Гал тогооны крантны ус
8	УС-8	Гүн өрмийн 4-р худаг
9	УС-9	Гүн өрмийн 8-р худаг
10	УС-10	Гүн өрмийн 9-р худаг
11	УС-11	Гүн өрмийн 5-р худаг

Улааны орд төслийн төлөвлөгөөт хаврын дээжлэлтийн унд-ахуйн усны хүнд металлын агууламжийг хүснэгт 19-т үзүүлсэн байна. Үр дүнгээс харахад УС-7 буюу Ундны ус, Гал тогооны крантны усанд манган, төмөр нь стандарт хэмжээнээс хэтэрсэн байгаа хэдий ч УС-6 буюу Ундны ус. Цэвэршүүлсэн усанд манган, төмрийн агууламж стандарт хэмжээнээс хэтрээгүй байгаа нь төслийн талбайд ашиглаж буй ус цэвэршүүлэх төхөөрөмж нь хэвийн ажиллаж байгааг харуулж байна.

Унд-ахуйн усан дахь химийн үзүүлэлтийг график 3-т харуулсан байна. Үр дүнгээс харахад ундны усан дахь хлорид, усны хатуулаг болон усны орчин нь бүх дээжлэлтийн цэгүүдэд стандарт хэмжээнээс хэтрээгүй хэвийн байна.

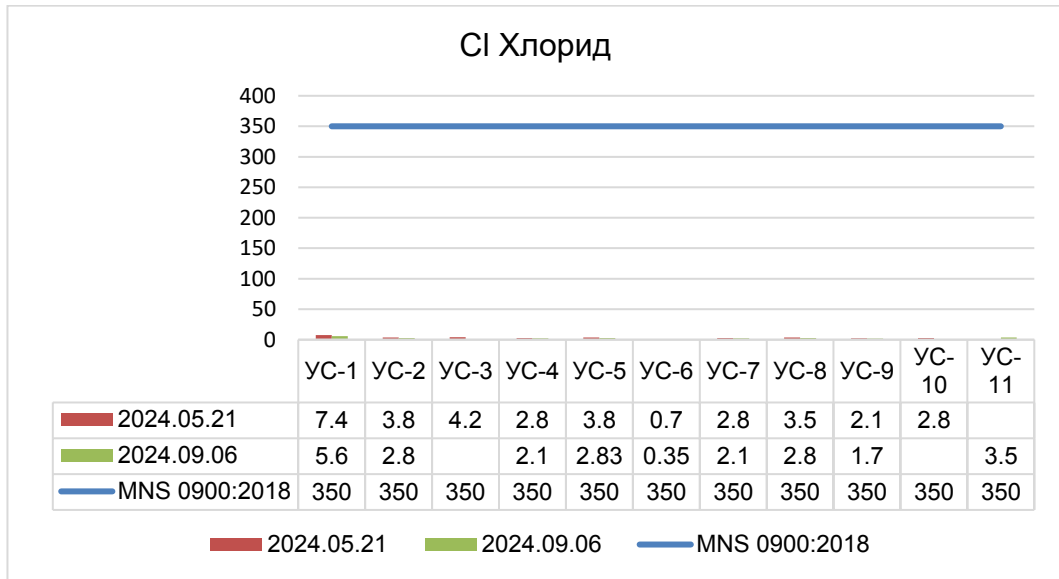


График 4а. Ундны усан дахь хлоридын агуулга

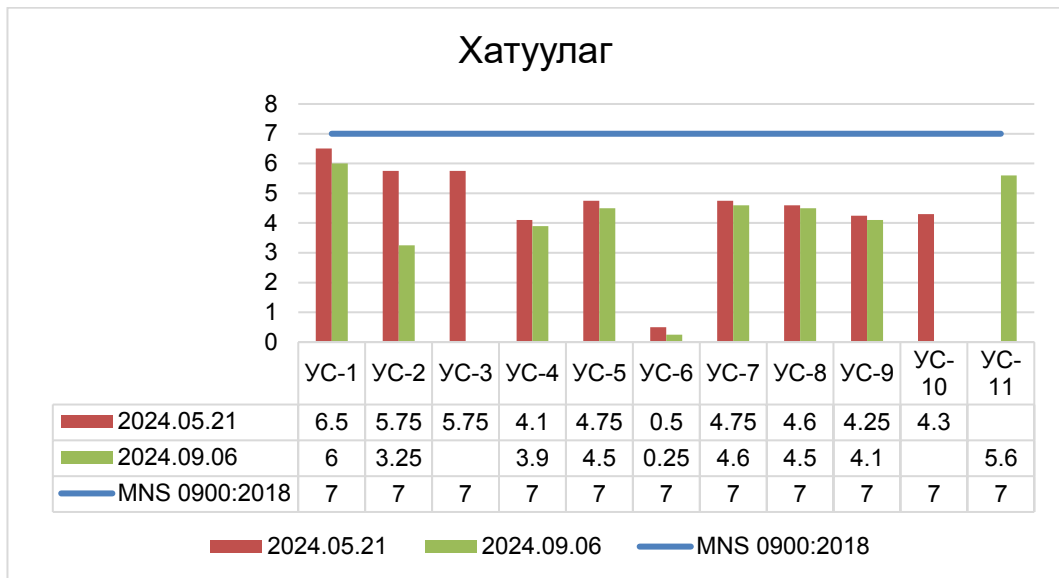


График 4б. Ундны усан дахь хатуулаг

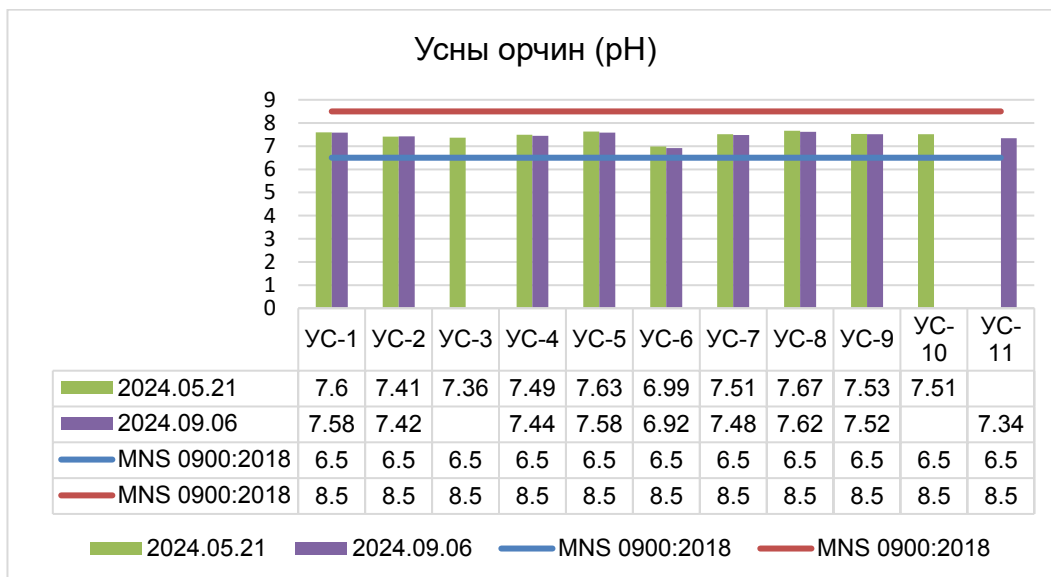


График 4в. Ундны усан дахь усны орчин

Улааны орд төслийн ундны усны эх үүсвэрийн худгууд, усан сан, цэвэршүүлсэн ус, цэвэр усан сан зэргээс жилд хоёр удаагийн давтамжтай дээж авч, итгэмжлэгдсэн лабораторид илгээж шинжлүүлдэг. Ундны усны хүнд металлын агууламжийг дараах хүснэгтээр үзүүлэв. /Хүснэгт 24/

	Хүнцэл As		Манган Mn		Төмөр Fe		Хар тугалга Pb		Цайр Zn		Кадми Cd	
	5-р сар	9-р сар	5-р сар	9-р сар	5-р сар	9-р сар	5-р сар	9-р сар	5-р сар	9-р сар	5-р сар	9-р сар
MNS 0900:2018	0.01	0.01	0.1	0.1	0.3	0.3	0.01	0.01	5	5	0.03	0.03
Гүн өрмийн 1-р худаг	0.00141	0.00255	0.005	<0.005	<0.05	<0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.006	0.00001	0.00001
Гүн өрмийн 3-р худаг	0.00203	0.00287	<0.005	<0.005	<0.05	<0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.005	0.00002	0.00002
Гүн өрмийн 7-р худаг	0.00079		<0.005		<0.05		<0.0005		0.012		0.00006	
Баруун сүүжийн булгийн ус	0.00531	0.00667	<0.005	0.067	<0.05	<0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.007	0.00008	0.00006
Цэвэр усан сан	0.00091	0.00092	<0.005	<0.005	<0.05	<0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.007	0.00002	0.00002
Ундны ус. Цэвэршүүлсэн ус	0.00027	<0.0000 3	<0.005	<0.005	<0.05	<0.05	<0.0005	0.0011	<0.0005	0.022	<0.0000 1	0.00001
Ундны ус. Гал тогооны крантны ус	0.0019	0.00081	0.253	<0.005	1.155	<0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.021	0.00004	0.00002
Гүн өрмийн 4-р худаг	0.00189	0.0052	<0.005	<0.005	<0.05	<0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.005	0.00005	0.00002
Гүн өрмийн 8-р худаг	0.00121	0.00257	0.006	<0.005	<0.05	<0.05	<0.0005	<0.0005	<0.0005	<0.005	0.00002	
Гүн өрмийн 9-р худаг	0.0027		<0.005		<0.05		<0.0005		<0.0005		<0.0000 1	0.00001
Гүн өрмийн 5-р худаг		0.00218		<0.005		<0.05		<0.0005		<0.005		0.00005

Хүснэгт 25. Уурхайн бүсийн ойр орчмын ундны усны дээж авсан цэгүүдийн байршил

№	Дээжний байршил	Дээжний дугаар
1	Малчин Б.Мөнхбат гүний худаг	УС-ДБО1
2	Малчин Д.Дашбаяр гар худаг	УС-ДБО2
3	Малчин Б.Батжаргал гар худаг	УС-ДБО3
4	Малчин М.Миш-Иш гар худаг	УС-ДБО4
5	Гоожуур гүний ус	УС-ДБО5
6	Эрхэтийн уурхайн тогтмол ус	УС-ДБО6

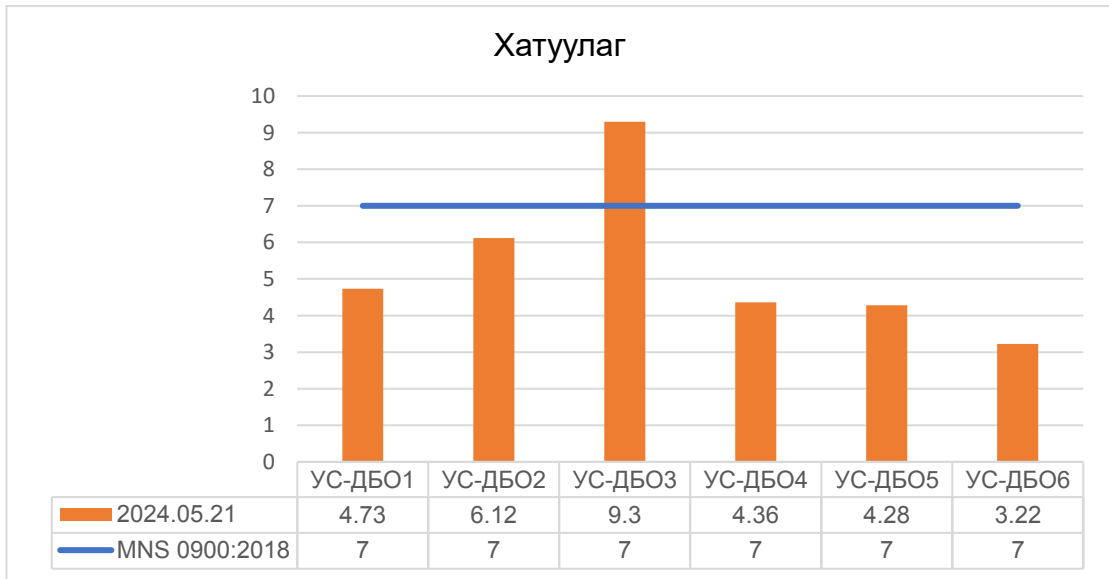


График 5а. Уурхайн бүсийн ойр орчмын ундны усан дахь хатуулаг

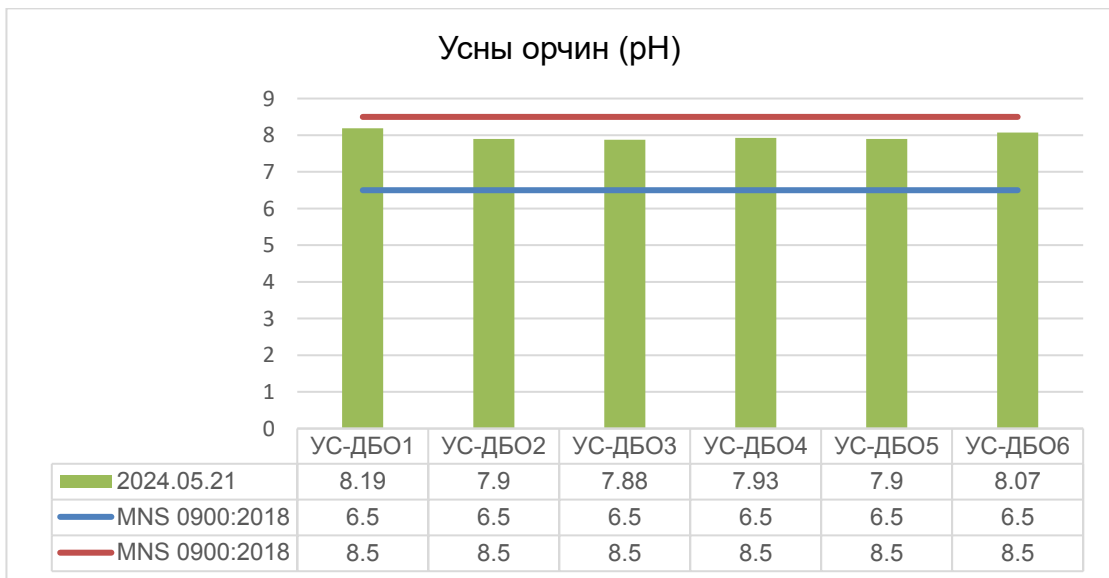


График 5б. Уурхайн бүсийн ойр орчмын ундны усан дахь pH

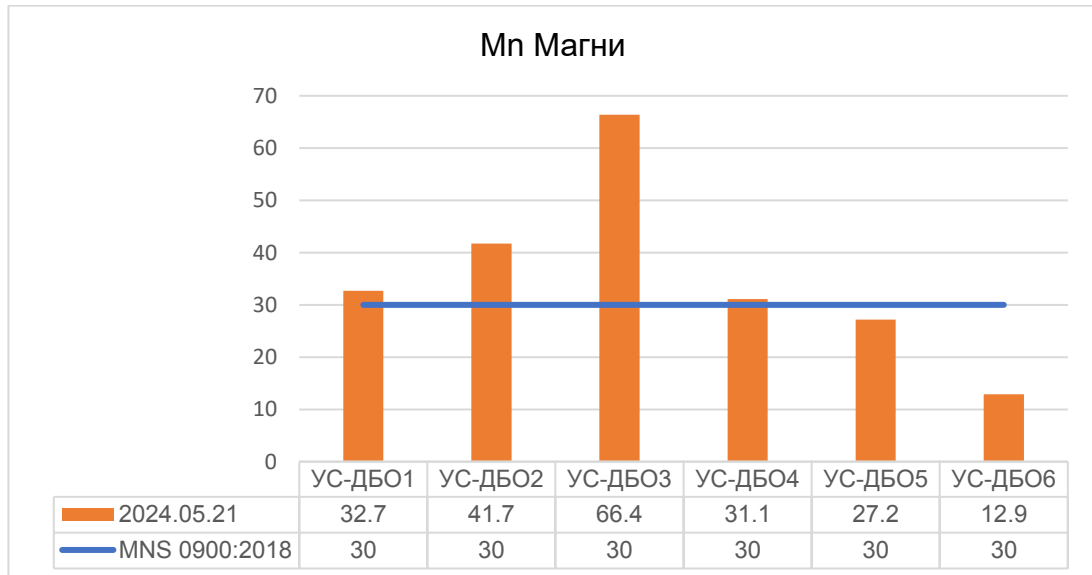


График 5в. Уурхайн бүсийн ойр орчмын ундны усан дахь магни

9.3. ХӨРСНИЙ БОХИРДЛЫГ ХЯНАХ

Хөрсний хяналт-шинжилгээ

Энэхүү хяналт-шинжилгээг хүснэгт 26-д заасан цэгүүдээс дээж авч, итгэмжлэгдсэн лабораториудад шинжлүүлсэн. Хүнд металлын дээжийг SGS IMME Mongolia LLC-ийн лаборатори, цацраг идэвхт элемент дээжийг МУИС-Цөмийн судалгааны төв лаборатори, нефть бүтээгдэхүүний дээжийг Цаг уур, Орчны шинжилгээний газар Байгаль орчин хэмжил зүйн лаборатори, нян судлалын дээжийг Дорнод аймгийн Стандарт хэмжил зүйн хэлтсийн итгэмжлэгдсэн сорилтын лабораторид тус тус жилд хоёр удаа шинжлүүлдэг. 2024 оны 10-р сарын байдлаар нийт 256 дээжийг шинжлүүлээд байна

Хөрсний хүнд металлын шинжилгээний үр дүн

Хөрсний хүнд элементүүд нь хөрс үүсгэгч эх чулуулгаас уламжлагдан мөн агаараас аэрозоль байдлаар шингэж хуримтлагддаг. Хүнд элемент нь бусад бохирдуулагчтай харьцуулахад задрах, саармагжих, цэвэрших зэрэг процесст амархан ордоггүй бөгөөд хөрсөнд удаан хугацаагаар хуримтлагдаж, дан ганц хөрсийг бус хүрээлэн буй орчныг бүхэлд нь бохирдуулдаг. Хүнд элементүүдийн дотроос хүнцэл, мөнгөн ус, хар тугалга, кадми, хром, цайр зэрэг элементүүд нь нөлөөллийн хувьд хортойд тооцогдоно.

Хөрсний хүнд металлын агууламжийг тодорхойлох, хуримтлал үүсэж байгаа эсэхийг тодруулах зорилгоор төслийн талбайд оноосон хатуу цэгүүдээс хөрсний дээж аван SGS IMME Mongolia LLC-ийн лабораторид шинжлүүлдэг. Хөрсөн дэх хүнд металлын агууламжийг график 6-д харууллаа.

Хүснэгт 26. Хөрсний хүнд металлын дээж авсан цэгүүдийн байршил

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан байршил
1	ХӨРС-ХМ1	Буцах усан хойд тал
2	ХӨРС-ХМ2	ХӨРС-ХМ1 цэгээс хойш 250 метрт
3	ХӨРС-ХМ3	Хаягдлын сангийн баруун урд тал
4	ХӨРС-ХМ4	Баруун сүүжийн булгийн хажуугийн хөрс
5	ХӨРС-ХМ5	Ахуйн хог хаягдлын цэг
6	ХӨРС-ХМ6	Хуучин ахуйн цэвэрлэх байгууламж орчим
7	ХӨРС-ХМ7	Далд уурхайн амнаас 250 метрт
8	ХӨРС-ХМ8	Бетон зуурмагийн цехээс урагш
9	ХӨРС-ХМ9	Эдэлбэрт өртөөгүй талбай. Хусан төгөл
10	ХӨРС-ХМ10	Хүдрийн овоолго химийн бодисын агуулах
11	ХӨРС-ХМ11	Далд уурхайн хажуу дахь хусан төгөл
12	ХӨРС-ХМ12	Баяжуулах үйлдвэр хатаах цех хажуугийн хөрс
13	ХӨРС-ХМ13	Уурын зуухны баруун талын хусан төгөл
14	ХӨРС-ХМ14	Авто гарааш
15	ХӨРС-ХМ15	Малчин М.Миш-Иш гар худгийн хажуугийн хөрс
16	ХӨРС-ХМ16	Малчин Т.Цэнгэл өвөлжөө
17	ХӨРС-ХМ17	Дүүргэлт цехийн зүүн урд тал
18	ХӨРС-ХМ18	Дүүргэлт цехийн хойд тал 50 метрт
19	ХӨРС-ХМ19	Дүүргэлт цехийн химийн бодисын агуулахын баруун тал
20	ХӨРС-ХМ20	Аймаг явах зам дагуу
21	ХӨРС-ХМ21	Хаягдлын сангийн баруун тал
22	ХӨРС-ХМ22	Хаягдлын сангийн хойд тал
23	ХӨРС-ХМ23	Хаягдлын сангийн зүүн хойд тал
24	ХӨРС-ХМ24	Хаягдлын сангийн зүүн тал
25	ХӨРС-ХМ25	Малчин Н.Нармандахын өвөлжөө

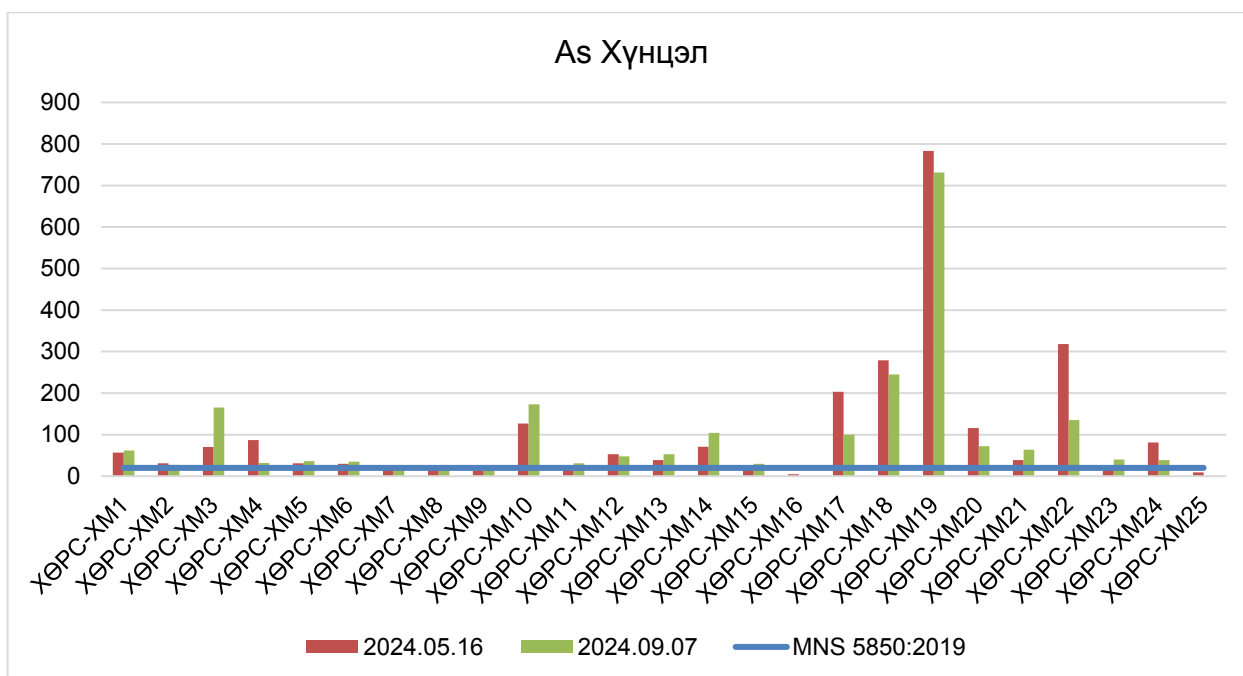


График ба. Хөрсөн дэх хүнцлийн агууламж

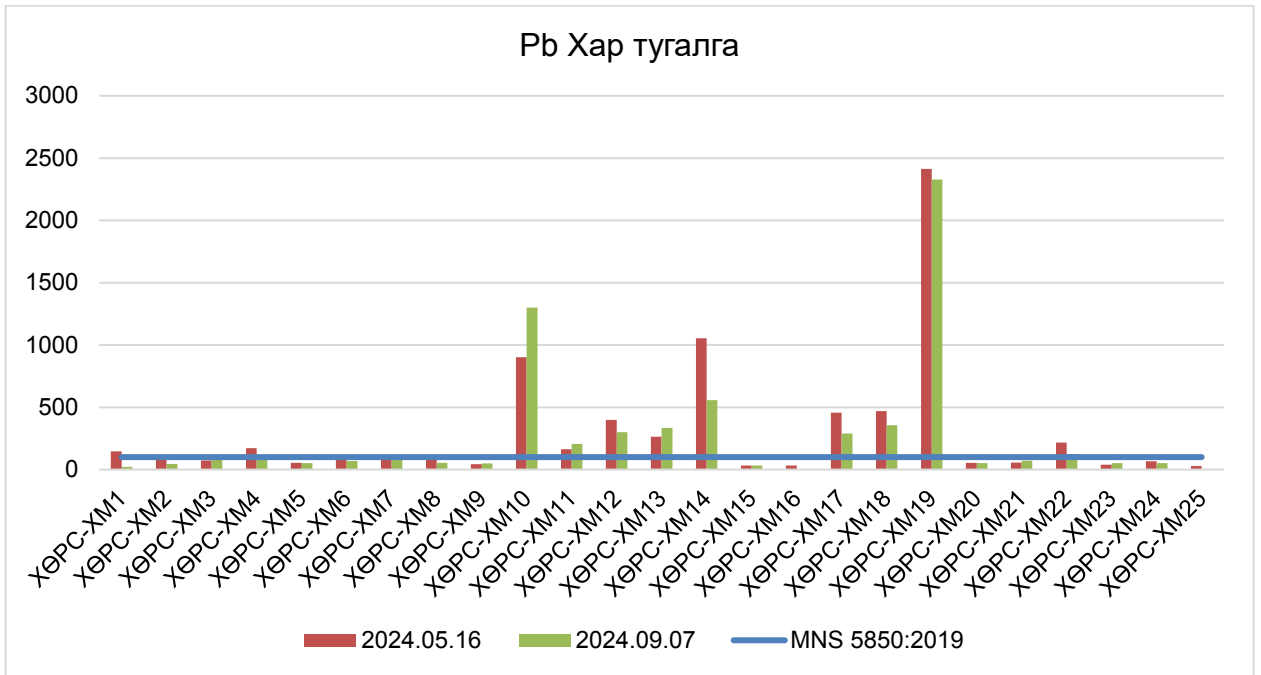


График 6б. Хөрсөн дэх хар тугалганы агууламж

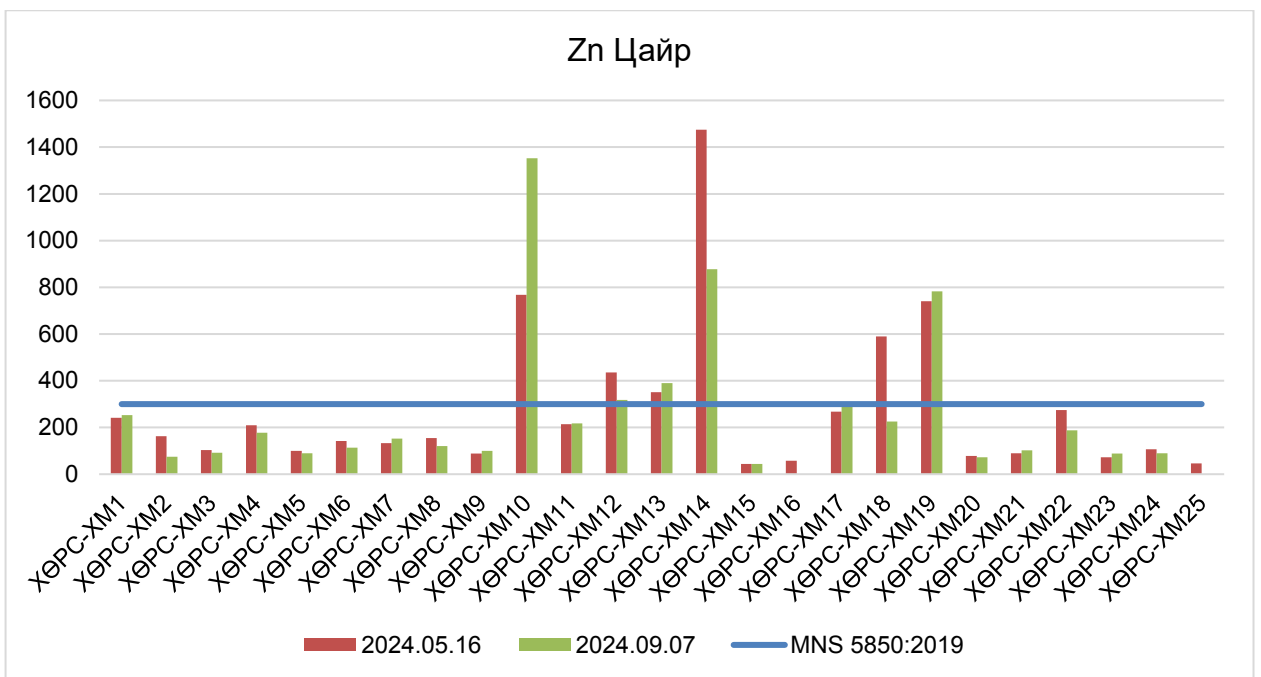


График 6в. Хөрсөн дэх цайрын агууламж

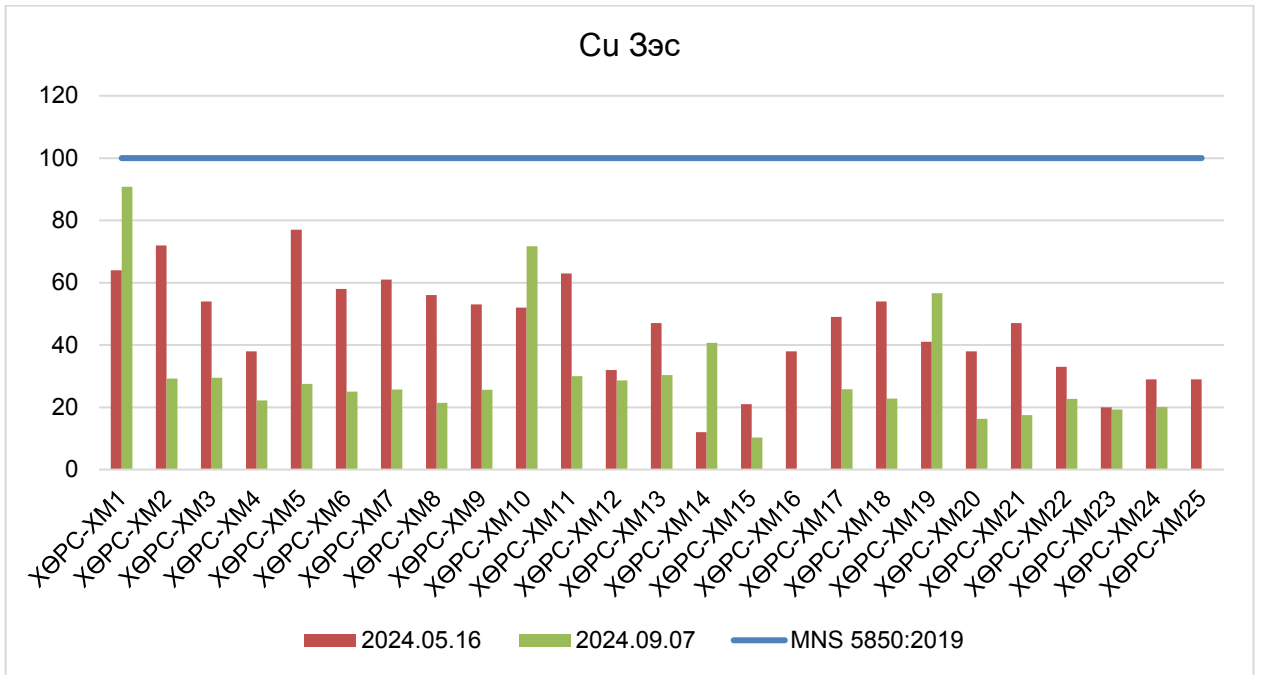


График бг. Хөрсөн дэх зэсийн агууламж

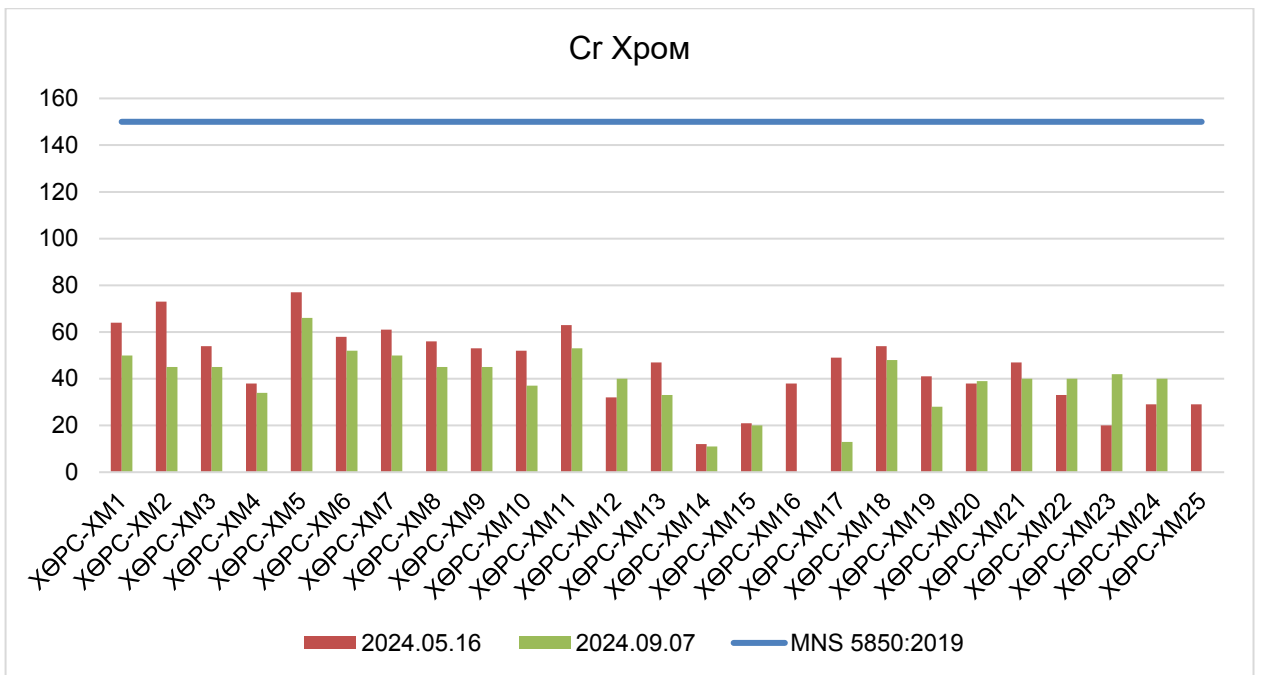


График бд. Хөрсөн дэх хромын агууламж

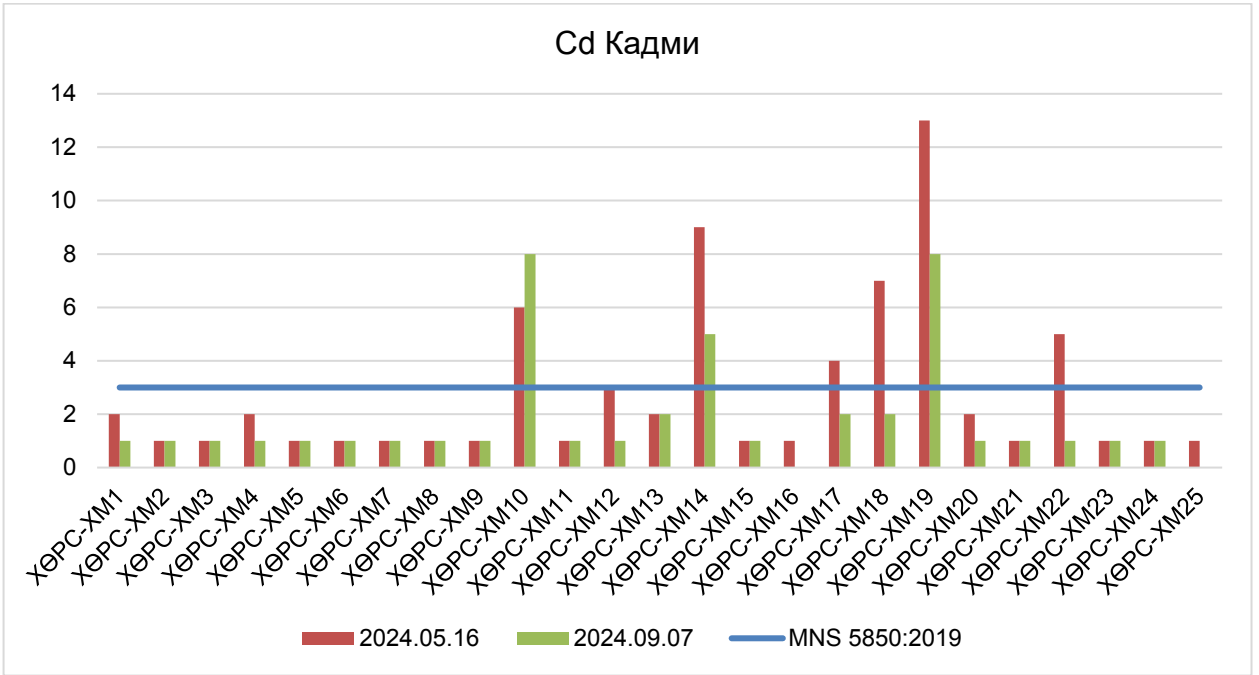


График 6е. Хөрсөн дэх кадмийн агууламж

Хөрсний нефть илэрцийн шинжилгээний үр дүн

Улааны холимог металлын ордын талбайгаас хөрсний нефть бүтээгдэхүүний бохирдлыг тодорхойлох зорилгоор 4 цэгээс дээж авсан. Ус цаг уур, Орчны шинжилгээний газар Байгаль орчин, хэмжил зүйн төв лабораторид жилд хоёр удаа дээжлэлт хийж, шинжилгээнд өгдөг. Доорх хүснэгтэд хөрсний нефть бүтээгдэхүүний агууламжийг гр/кг-аар харуулав.

Хүснэгт 27. Хөрсний нефть бүтээгдэхүүний дээж авсан цэгүүдийн байршил

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан байршил
1	ХӨРС-НБ1	Далд уурхайн амны ШТС түр цэг
2	ХӨРС-НБ2	Далд уурхайн амны засварын газар
3	ХӨРС-НБ3	Түлш хадгалах түр цэг
4	ХӨРС-НБ4	Авто граж

Хүснэгт 28. Хөрсний нефть илэрцийн агууламж

№	Дээжний дугаар	Нефтийн бүтээгдэхүүн гр/кг	
		5-р сар	9-р сар
1	ХӨРС-НБ1	1.0	1.76
2	ХӨРС-НБ2	2.2	6.02
3	ХӨРС-НБ3	0.1	0.14
4	ХӨРС-НБ4	0.8	<0.005

9.4. ЦАЦРАГИЙН БОХИРДЛЫГ ХЯНАХ

“Шинь Шинь” ХХК-ийн Улааны холимог металлын ордын ураны хүдрийн биетийг цулын гэрээгээр хамгаалах үүрэг хүлээсэн байдаг. Иймд тус компанийн цацрагийн аюулгүй ажиллагааны дотоод дүрмийн дагуу хяналтын болон ажиглалтын цэгүүдэд агаар дахь радон болон гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилтийг тогтмол хийж гүйцэтгэж байна.


Улааны уурхайд ашиглаж буй цацрагийн хяналтын багажууд

Агаар дахь радоны хэмжилт хийдэг SARAD RTM 1688-багажийг дотоодын байгууллагатай харилцан тохиролцож ХБНГУ-ын Дрезден хот дахь SARAD GmbH үйлдвэрт илгээж үйлдвэрийн тохируулга баталгаажуулалтад хамруулсан.

Гамма цацрагийн тунгийн чадал, гадаргуугийн бохирдолт хэмждэг багажуудыг Монгол Улсын Засгийн Газар Цөмийн Энергийн Комиссын Алба Дозиметрийн Тохируулга, Баталгаажуулалтын Лабораторид 2024 оны 04-р сард баталгаажуулсан.

Хүснэгт 29. Багажны товч танилцуулга

№	Багажны зураг	Товч танилцуулга	Нэр, марк, хэмжих нэгж
1		Энэхүү багаж нь агаар, ус, хөрсөн дэх радоны урсгалыг тодорхойлох чадвартай багаж юм. Хэмжээ:232*182*135,35м м Мэдрэх чадвар:0-10М	SARAD RTM 1688-2 Нэгж:Бк/м³
2		Гамма, Рентген, Бета цацрагийг бүртгэх чадвартай 20Кэв-3Мэв энергитэй рентген болон гамма цацрагийг 0.1 мкЗв/цаг-10мкЗв/цаг гэсэн мужид хэмжих чадвартай.	ATOMTECH AT6130 Нэгж:мкЗв/цаг
3		Альфа, бета, гамма цацраг болон рентген цацрагийн бохирдол хэмжих багаж -1.5-2.0мг/см² цонхтой 15 см² талбатай Гейгер Мюллерийн тоолуур Бета цацраг-0CPM-350000CPM	INSPECTOR ALERT Нэгж:мкЗв/цаг Нэгж:Срм

4		Гамма цацрагийг бүртгэх чадвартай 60Кэв-1.3Мэв энергитэй рентген болон гамма цацрагийг 0.01 мкЗв/цаг-100мкЗв/цаг гэсэн мужид хэмжих чадвартай.	PRD-RadEye Нэгж:мкЗв/цаг
---	---	--	-----------------------------

Хяналт болон ажиглалтын бүсийн байршил

Хяналт болон ажиглалтын бүсийг тогтоохдоо агаар дахь радоны хуримтлал, ионжуулагч цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилтийн дүнг үндэслэн хэмжилт хийх цэгийг тогтоосон.

Хүснэгт 30. Хяналтын болон ажиглалтын бүсийн байршил

№	Бүс	Хэмжилт хийх цэгийн байршил					
		Шалган1	Шалган 2	Зочид буудал	Том оффис	Соёлын танхим	Хоолны газар хятад
1	Ажиглалтын бүс	Хоолны газар монгол	Ажилчдын байр-3	Ажилчдын байр-2	Ажилчдын байр-1	Эмнэлэг	Үйлдвэрийн оффис
		Хацарт бутлуур	Конусан бутлуур	Шигшүүр	Шохойн цех	Тээрэм	
		Флотаци машин	Хатаах цех	Хартугалганы баяжмал савлах машин	Цайрын баяжмал савлах машин	Хүдэр тээвэрлэх зам дагуу	
2	Хяналтын бүс	Далд уурхай налуу ам					

Ажиглалтын бүс дэх агаар дахь радоны хуримтлал

Ажиглалтын бүс болох ажилчдын тосгон болон баяжуулах үйлдвэрт агаар дахь радоны хуримтлалын хэмжилтийг долоо хоног бүр хэмжилтийн цэг дээр тогтмол хийж гүйцэтгэж байна. Хэмжилтийн дүнг цацрагийн хамгаалалт, аюулгүй ажиллагааны үндсэн дүрэм, цацрагийн аюулгүйн норм (MNS 5627:2006)-тай харьцуулахад хэвийн хэмжээнд байна. Уурхайн тосгоны хэмжилтийн дундаж утга болон хамгийн их утгыг хүснэгт 31-т, баяжуулах үйлдвэрийн дундаж болон хамгийн их утгыг хүснэгт 32-т харуулав.

Хүснэгт 31. Ажиглалтын бүс дэх тосгоны агаар дахь радоны хуримтлалын дундаж утга

№	Байрлал	Огноо	Хэмжсэн тоо	Хэмжилтийн дундаж утга Бк/м3	Хэмжилтийн хамгийн их утга Бк/м3
1	Шалган 1	2024	22	126.77	217

2	Шалган 2	2024	22	114.23	189
3	Зочид буудал	2024	22	152.3	346
4	Том оффис	2024	22	96.8	218
5	Монго хоолны газар	2024	24	125.13	283
6	Хоолны газар хятад	2024	22	103.9	227
7	Ажилчдын байр-1	2024	22	82.23	218
8	Ажилчдын байр-2	2024	20	86.43	184
9	Ажилчдын байр-3	2024	20	115.86	283
10	Эмнэлэг	2024	22	144.1	247
11	Үйлдвэрийн оффис	2024	22	100.7	211



Зураг 51. Үйлдвэрийн оффис, эмнэлэгийн агаар дахь радоны хуримтлалын хэмжилт

Хүснэгт 32. Ажиглалтын бүс дэх баяжуулах үйлдвэрийн агаар дахь радоны хуримтлалын дундаж утга

№	Байрлал	Огноо	Хэмжсэн тоо	Хэмжилтийн дундаж утга Бк/м3	Хэмжилтийн хамгийн их утга Бк/м3
1	Хацарт бутлуур	2024	28	73.63	212
2	Конусан бутлуур	2024	30	111.5	290
3	Шигшүүр	2024	28	80.61	245
4	Шохойн цех	2024	28	88.49	218
5	Тээрэмдэх цех	2024	28	93.1	218
6	Флотацийн машин	2024	26	88.7	184
7	Хатаах цех	2024	26	106.3	219
8	Хар тугалга баяжмал савлах хэсэг	2024	28	126.3	308
9	Цайр баяжмал савлах хэсэг	2024	16	128.05	274



Зураг 52. Флотацн машины агаар дах радонь хуримтлалын хэмжилт

Ажиглалтын бүс дэх ионжуулагч цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилтийн дүн

Ажиглалтын бүс болох ажилчдын тосгон болон баяжуулах үйлдвэр, хүдэр тээвэрлэх зам дагуух ионжуулагч цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилтийг долоо хоног бүр хэмжилтийн цэг дээр тогтмол хийж гүйцэтгэж байна. Хэмжилтийн дүнг цацрагийн хамгаалалт, аюулгүй ажиллагааны үндсэн дүрэм, цацрагийн аюулгүйн норм (MNS 5631:2006)-тай харьцуулахад хэвийн хэмжээнд байна. Ажилчдын тосгоны хэмжилтийн дундаж утгыг хүснэгт 33-т, баяжуулах үйлдвэрийн дундаж утгыг хүснэгт 34-т, хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуух хэмжилтийн дундаж утгыг хүснэгт 35-д харуулав.

Хүснэгт 33. Ажиглалтын бүс дэх тосгоны гамма цацрагийн тунгийн чадлын дундаж утга

№	Байрлал	Огноо	Хэмжсэн тоо	Хэмжилтийн дундаж утга мкЗв/цаг	Хэмжилтийн дундаж алдаа (%)
1	Шалган 1	2024	36	0.11-0.15	20
2	Тоглоомын талбай	2024	36	0.12-0.16	20
3	Шалган 2	2024	36	0.11-0.16	20
4	Зочид буудал	2024	36	0.11-0.16	20
5	Зочид буудал гадаа	2024	36	0.11-0.16	20
6	Том оффис гадаа	2024	36	0.13-0.17	20
7	Том оффис дотор	2024	36	0.13-0.15	20
8	Явган хүний зам	2024	36	0.12-0.15	20
9	Хятад гал тогоо	2024	36	0.12-0.16	20

10	Монгол гал тогоо	2024	36	0.12-0.15	20
11	Ажилчдын байр-1	2024	36	0.12-0.18	20
12	Ажилчдын байр-2	2024	36	0.11-0.16	20
13	Ажилчдын байр-3	2024	36	0.12-0.15	20
14	Эмнэлэг	2024	36	0.12-0.15	20
15	Үйлдвэрийн оффис	2024	36	0.12-0.15	20



Зураг 53. Гал тогоо, зочид буудлын гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт

Хүснэгт 34. Ажиглалтын бүс дэх баяжуулах үйлдвэрийн гамма цацрагийн тунгийн чадлын дундаж утга

№	Байрлал	Огноо	Хэмжсэн тоо	Хэмжилтийн дундаж утга мкЗв/цаг	Хэмжилтийн дундаж алдаа (%)
1	Хацар бутлуур сэткэн	2024	36	0.15-0.22	20
2	Хүдрийн овоолго	2024	36	0.15-0.22	20
3	Хацар бутлуур дотор	2024	36	0.09-0.15	20
4	Конусан бутлуур дотор	2024	36	0.11-0.16	20
5	Шигшүүр дотор	2024	36	0.11-0.16	20
6	Шохой бэлтгэх цех	2024	36	0.09-0.15	20
7	Тээрэмдэх цех	2024	36	0.06-0.12	20
8	Флотацийн машин	2024	36	0.05-0.10	20
9	Хатаах цех	2024	36	0.10-0.16	20
10	Хар тугалга баяжмал савлах хэсэг	2024	36	0.10-0.15	20
11	Цайр баяжмал савлах хэсэг	2024	36	0.12-0.15	20
12	Уурын зуухны цех	2024	36	0.12-0.15	20



Зураг 54. Гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт

Хүснэгт 35. Ажиглалтын бүс дэх хүдэр тээвэрлэх зам дагуух гамма цацрагийн тунгийн чадлын дундаж утга

№	Байрлал	Огноо	Хэмжсэн тоо	Хэмжилтийн дундаж утга мкЗв/цаг	Хэмжилтийн дундаж алдаа (%)
1	Хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуу N 49°04'56,34" E114°05'54,90"	2024	38	0.14-0.18	20
2	Хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуу N 49°04'59,64" E114°05'53,39"	2024	38	0.14-0.18	20
3	Хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуу N 49°04'59,64" E114°05'56,50"	2024	38	0.13-0.18	20
4	Хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуу N 49°04'58,26" E114°05'40,15"	2024	38	0.14-0.18	20
5	Хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуу N 49°04'57,03" E114°05'34,99"	2024	38	0.14-0.18	20
6	Хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуу N 49°04'57,30" E114°05'30,15"	2024	38	0.14-0.18	20
7	Хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуу N 49°04'58,89" E114°05'25,14"	2024	38	0.14-0.18	20
8	Хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуу N 49°05'00,45" E114°05'20,46"	2024	38	0.14-0.21	20
9	Хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуу N 49°05'01,68" E114°05'14,82"	2024	38	0.15-0.20	20
10	Хүдэр тээвэрлэлтийн зам дагуу N 49°05'02,52" E114°05'10,25"	2024	38	0.15-0.20	20



Зураг 55. Хүдэр тээвэрлэх зам дагуух гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт

Хяналтын бүс дэх агаар дахь радоны хуримтлалын дүн

Хяналтын бүс болох налуу амны түвшнүүдэд агаар дахь радоны хуримтлалын хэмжилтийг өдөр бүр хийж гүйцэтгэж байна. Хэмжилтийн дүнг цацрагийн хамгаалалт, аюулгүй ажиллагааны үндсэн дүрэм, цацрагийн аюулгүйн норм, (MNS 5627:2006)-тай харьцуулахад хэвийн хэмжээнд байна. Хэмжилтийн дундаж утгыг хүснэгт 36-д харуулав.

Хүснэгт 36. Хяналтын бүс дэх налуу амны агаар дахь радоны хуримтлалын дундаж утга

№	Байрлал	Огноо	Хэмжсэн тоо	Хэмжилтийн дундаж утга Бк/м3	Хэмжилтийн хамгийн их утга Бк/м3
1	945 түвшин	2024	28	165.6	391
2	885 түвшин	2024	22	182	284
3	930 түвшин	2024	44	139.7	245
4	981 түвшин	2024	34	63.5	125
5	825 түвшин	2024	22	240.03	408
6	765 түвшин	2024	14	340.06	828



Зураг 56. Налуу ам 825 түвшний гамма цацраг болон радоны хэмжилт

Хяналтын бүс дэх ионжуулагч цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилтийн дүн

Хяналтын бүс болох налуу амны түвшнүүдэд ионжуулагч цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилтийг өдөр бүр хийж гүйцэтгэж байна. Хэмжилтийн дүнг цацрагийн хамгаалалт, аюулгүй ажиллагааны үндсэн дүрэм, цацрагийн аюулгүйн норм (MNS 5631:2006)-тай харьцуулахад хэвийн хэмжээнд байна. Хэмжилтийн дундаж утгыг хүснэгт 37-д харуулав.

Хүснэгт 37. Хяналтын бүс дэх налуу амны гамма цацрагийн тунгийн чадлын дундаж утга

№	Байрлал	Огноо	Хэмжсэн тоо	Хэмжилтийн дундаж утга мкЗв/цаг	Хэмжилтийн дундаж алдаа (%)
1	945 түвшин	2024	28	0.15-0.35	10
2	825 түвшин	2024	22	0.25-0.50	10
3	885 түвшин	2024	22	0.30-0.48	10
4	930 түвшин	2024	44	0.22-0.45	10
5	981 түвшин	2024	34	0.16-0.30	10
6	765 түвшин	2024	14	0.18-0.50	10

Хяналтын бүс дэх гадаргуугийн бохирдолтын хэмжилтийн дүн

Гадаргуугийн бохирдлыг тодорхой заасан цэгүүдэд хэмжилтийг хийж гүйцэтгэж байна. Хэмжилтийн дүнг цацрагийн хамгаалалт, аюулгүй ажиллагааны үндсэн дүрэм, цацрагийн аюулгүйн норм (MNS 5630:2006)-тай харьцуулахад хэвийн хэмжээнд байна. Хэмжилтийн дундаж утга болон хамгийн их утгыг хүснэгт 38-д харуулав.

Хүснэгт 38. Хяналтын бүс дэх гадаргуугийн бохирдолтын хэмжилтийн дундаж утга

№	Байрлал	Огноо	Хэмжсэн тоо	Хэмжилтийн хамгийн бага утга Срт	Хэмжилтийн хамгийн их утга Срт
1	Хоолны өрөө ширээ, сандал	2024	28	50	100
2	Хурлын өрөө ширээ, сандал	2024	28	50	100
3	Ачааны машин сандал	2024	28	55	110
4	Хувцас солих өрөө, шүүгээ	2024	24	50	90
5	Ковшийн сандал	2024	34	55	110



Зураг 57. Хүдэр тээвэрлэлтийн ачааны машины гадаргуугийн бохирдолтын хэмжилт

Гадаад орчны болон хүн амын цацрагийн хяналт

Хүн амын цацрагийн хяналтын хэмжилтийг уурхайн орчмын малчин өрхүүдийн орчны ионжуулагч цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилтийг хийж гүйцэтгэж байна. Хэмжилтийн дүнг цацрагийн хамгаалалт, аюулгүй ажиллагааны үндсэн дүрэм, цацрагийн аюулгүйн норм (MNS 5631:2006)-тай харьцуулахад хэвийн хэмжээнд байна. Хэмжилтийн дундаж утга болон хамгийн их утгыг хүснэгт 39-д харуулав.

Хүснэгт 39. Уурхайн талбайн орчмын малчин өрхийн гамма цацрагийн тунгийн чадал

№	Өрхийн тэргүүн	Цацрагийн тунгийн чадал (мкЗв/цаг)	Он сар өдөр	Уурхайн талбайгаас
1	М.Миш-Иш	0.12-0.14	2024.01.24	15-16 км
2	Х.Хүрэлчулуун	0.09-0.11	2024.01.24	3-4 км
3	Л.Отгонбаатар	0.10-0.12	2024.01.24	6-7км
4	М.Миш-Иш	0.11-0.13	2024.02.24	15-16 км
5	Х.Хүрэлчулуун	0.13-0.15	2024.02.24	3-4 км
6	Л.Отгонбаатар	0.14-0.15	2024.02.24	6-7км
7	Х.Хүрэлчулуун	0.10-0.15	2024.03.24	3-4 км
8	Л.Отгонбаатар	0.12-0.14	2024.03.24	6-7км
9	М.Миш-Иш	0.09-0.12	2024.03.24	15-16 км
10	Х.Хүрэлчулуун	0.12-0.13	2024.04.24	3-4 км
11	Л.Отгонбаатар	0.11-0.14	2024.04.24	6-7км
12	М.Миш-Иш	0.12-0.15	2024.04.24	15-16 км
13	Х.Хүрэлчулуун	0.11-0.14	2024.05.20	3-4 км
14	Л.Отгонбаатар	0.13-0.14	2024.05.20	6-7км
15	М.Миш-Иш	0.09-0.12	2024.05.20	15-16 км
16	Х.Хүрэлчулуун	0.11-0.14	2024.06.21	3-4 км
17	Л.Отгонбаатар	0.13-0.14	2024.06.21	6-7км
18	М.Миш-Иш	0.09-0.12	2024.06.21	15-16 км
19	Х.Хүрэлчулуун	0.10-0.12	2024.07.21	3-4 км
20	Л.Отгонбаатар	0.11-0.13	2024.07.21	6-7км
21	М.Миш-Иш	0.10-0.15	2024.07.21	15-16 км
22	Х.Хүрэлчулуун	0.09-0.12	2024.08.18	3-4 км
23	Л.Отгонбаатар	0.12-0.14	2024.08.18	6-7км
24	М.Миш-Иш	0.11-0.14	2024.08.18	15-16 км
25	Х.Хүрэлчулуун	0.11-0.13	2024.09.24	3-4 км
26	Л.Отгонбаатар	0.12-0.14	2024.09.24	6-7км
27	М.Миш-Иш	0.10-0.14	2024.09.24	15-16 км



Зураг 58. Малчин М.Миш-Ишийн гэрийн ойр орчмын гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт

Хүрээлэн буй орчны цацрагийн хяналт

Хүрээлэн буй орчны цацрагийн хяналтын хүрээнд МУИС-ийн дэргэдэх Цөмийн физикийн судалгааны төвийн итгэмжлэгдсэн лабораториар уурхайн усан дахь изотопуудын хувийн идэвхийг жилд хоёр удаа тодорхойлуулсан.

Шинжилгээний хариуны дүнг (MNS0900:2018)-тай харьцуулахад изотопуудын хувийн идэвх ундны усанд зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байна. Малчин өрхийн ундны уснаас авсан дээжний шинжилгээний дүнгээс харахад изотопуудын хувийн идэвх зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байна.

Хүснэгт 40. Усанд изотопуудын хувийн идэвх тодорхойлсон лабораторийн шинжилгээний хариу

№	Дээжийн нэр	Изотопуудын хувийн идэвхи, Бк/л				
		²¹⁴ Pb	²¹⁴ Bi	²²² Rn	²²⁶ Ra	²³⁸ U
1	Хаягдлын сангийн ус баруун хойд эрэг	10	14	12	<0.6	<0.6
2	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-2	290	345	318	<0.6	<0.6
3	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-3	24	29	26	<0.6	<0.6
4	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног А-3	10	17	14	<0.6	<0.6
5	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног А-2	14	20	17	<0.6	<0.6
6	Буцах усан сан	<1.3	20	9	<0.6	<0.6
7	Буцах усан сангийн хажуу дахь хурамтлалын худаг	190	223	206	<0.6	<0.6
8	Ундны ус. Гүн өрмийн 7-р худаг	27	43	35	<0.6	<0.6
9	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-4	50	62	56	<0.6	<0.6
10	Далд уурхайн шавхалтын ус налуу ам 945-р түвшин	11	18	14	<0.6	<0.6
11	Ундны ус. Гүн өрмийн 8-р худаг	22	23	23	<0.6	<0.6
12	Баруун сүүжийн булгийн ус	59	51	55	<0.6	<0.6

13	Ундны ус. Гүн өрмийн 4-р худаг	29	38	33	<0.6	<0.6
14	Ахуйн бохир усны гаралт	26	22	24	<0.6	<0.6
15	Ундны ус. Монгол гал тогооны крантны ус.	14	20	17	<0.6	<0.6
16	Ундны ус. Цэвэршүүлсэн ус	63	103	83	<0.6	<0.6
17	Цэвэр усан сан	34	57	45	<0.6	<0.6
18	Ундны ус. Гүн өрмийн 1-р худаг	23	26	25	<0.6	<0.6
19	Ундны ус. Гүн өрмийн 3-р худаг	45	56	51	<0.6	<0.6
20	Дүүргэлтийн цехийн ус	45	50	47	<0.6	<0.6
21	Ундны ус. Гүн өрмийн 9-р худаг	77	82	79		
Илрүүлэх доод хязгаар (1л эзэлхүүнтэй, 1цаг хэмжих үед)		1.3	1.5	1.4	0.6	0.6
Ундны усны зөвшөөрөгдөх хэмжээ MNS0900:2018		-	-	100	-	-

Хүснэгт 41. Малчин өрхийн ундны усанд изотопуудын хувийн идэвх тодорхойлсон лабораторийн шинжилгээний харуу

№	Дээжийн нэр	Изотопуудын хувийн идэвх, Бк/л				
		²¹⁴ Pb	²¹⁴ Bi	²²² Rn	²²⁶ Ra	²³⁸ U
1	Малчин Б.Мөнхбат гүн өрмийн худаг	14	14	14	<0.6	<0.6
2	Малчин Д.Дашбаяр гар худаг	5	4	4	<0.6	<0.6
3	Малчин Б.Батжаргал гар худаг	8	8	8	<0.6	<0.6
4	Гоожуур гүний ус	18	23	20	<0.6	<0.6
5	Эрхэтийн уурхайн тогтмол ус	18	24	21	<0.6	<0.6
6	Малчин М.Миш-Иш гар худаг	19	24	22	<0.6	<0.6
Илрүүлэх доод хязгаар (1л эзэлхүүнтэй, 1цаг хэмжих үед)		1.3	1.5	1.4	0.6	0.6
Ундны усны зөвшөөрөгдөх хэмжээ MNS0900:2018				100		

Хүрээлэн буй орчны цацрагийн хяналтын хүрээнд МУИС-ийн дэргэдэх Цөмийн физикийн судалгааны төвийн итгэмжлэгдсэн лабораториар уурхайн хөрс, хүдэр, хаягдал шороо дахь изотопуудын хувийн идэвх, элементийн агуулалт, шингэсэн тунгийн чадлыг жилд хоёр удаа тодорхойлуулсан.

Шинжилгээний дүнгээс харахад изотопуудын хувийн идэвх, элементийн агуулалт, шингэсэн тунгийн чадалын дундаж утга нь дэлхийн дундаж утгаас бага зэрэг их байна. Байгалийн цацраг идэвхт изотопууд нь хүрээлэн буй орчин болон улс орнуудад харилцан адилгүй байдаг. Монгол улс гэхэд баруун бүс, төвийн бүс, зүүн бүсүүдийн байгалийн цацраг идэвхт изотопууд харилцан адилгүй байна. Үүсмэл цацраг идэвхт изотоп ¹³⁷Cs хувийн идэвх дэлхийн дунджаас 2-3 дахин бага байна.

Хүснэгт 42. Хөрс, хүдэр, хаягдал шороонд изотопуудын хувийн идэвх болон элементийн агуулалт, шингэсэн тунгийн чадлыг тодорхойлсон лабораторийн шинжилгээний дундаж утга

№	Дээжийн нэр	Изотопуудын хувийн идэвхи, Бк/кг				Элементийн агуулалт			Шингэсэн тунгийн чадал, нГр/цаг
		²²⁶ Ra	²³² Th	⁴⁰ K	¹³⁷ Cs	U, г/тн	Th, г/тн	K%	
1	Хөрс (65 цэгийн дундаж утга)	30.2	30.9	713.5	5.8	2.5	7.6	2.4	62.8
2	Хүдэр (20 цэгийн дундаж утга)	115.3	81.2	679.1	<1.1	9.4	19.8	2.3	Радийн эквивалент, Бк/кг
									275.9
3	Хаягдал шороо (5 цэгийн дундаж утга)	146	90.4	893.8	<1.1	11.98	22.1	2.96	Радийн эквивалент, Бк/кг
									336.8
4	Дэлхийн дундаж утга	25	25	370	27	2	5.2	1.4	Шингэсэн тунгийн чадал, нГр/цаг
									43
5	Баруун бүс дундаж утга	42.54	60.64	406.9	22.6	3.4	14.9	1.3	-
6	Төвийн бүс дундаж утга	24.7	21.0	802	26	2.4	2.1	0.8	-
7	Уурхайн орчмын хөрсний дэвсгэр түвшний судалгааны дундаж утга	34	14.5	690.7	34	2.8	3.5	2.3	53.8
8	Уурхайн орчмын хүдрийн дэвсгэр түвшний судалгааны дундаж утга	114.6	22	1015.3	-	9.4	5.4	3.2	229.6

9.5. УРГАМЛАН БҮРХЭВЧ, АМЬТНЫ АЙМГИЙН ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭ

Ургамлан нөмрөгийн тархалт, бүрхэц, нягтшил, хэв шинж, зүйлийн бүрэлдэхүүн, амьтны аймгийн байршил, тоо толгой хяналт-шинжилгээг “Итгэлт Төгөл” ХХК-тай гэрээний дагуу хамтран ажилласан.

9.5.1. Ургамлан бүрхэвчийн мониторинг судалгааны ажил

Төслийн талбай нь уулын хээрийн нугын бүсэд хамаарах ба төслийн талбай орчимд Ботууль-алаг өвст (20%), түмэн тана-ботуульт (10%) хус болон улиангаран төглийн зүр өвс-алаг өвс-ботуульт зонхилон ургана.

Улаан холимог металлын ордыг далд уурхайн аргаар ашиглах төслийн талбай болон төслийн талбай орчимд дараах байршлуудад 1:1 метрийн ургамлын тор тавж бичиглэл хийв.

1. Төслийн талбайн гадна зам дагуу (зүүн урд, далд уурхайн амнаас 2,3км, хашаанаас 1км)
2. Төслийн талбай дотор дүүргэлтийн цех орчим
3. Төслийн талбай дотор баяжуулах үйлдвэр орчим
4. Төслийн талбайн гадна Шувууны үүрний орчим модны захад (зүүн урд далд уурхайн амнаас 2,3км хашаанаас 1км)
5. Биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай (Мардайн уурхайн үеийн ашиглахаа больсон хуучин зам)

Төслийн талбайд болон талбай орчим хийсэн ургамлын судалгаанаас харахад төслийн үйл ажиллагаанд өрсөн талбай буюу гадаад, дотоод зам, барилгажсан талбайгаас бусад газар ургамал сийрэгжих, төрөл зүйлийн бүрэлдэхүүнд өөрчлөлт ороогүй байна гэж үзэж байна.

Харин Биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн талбай (Мардайн уурхайн үеийн ашиглахаа больсон хуучин зам) –д хийсэн ургамлын бичиглэлээс харахад ургамлан бүрхэвч 70 аас дээш хувьтай буюу хангалттай ургасан байна. Тус талбайд ерхөг, согоовор, ботууль, хошоон зэрэг 4 төрлийн ургамал холилдон ургасан байна.

9.5.2. Амьтны аймгийн мониторинг судалгааны ажил

Төсөл хэрэгжиж буй бүс нутагт 25 зүйлийн хөхтөн амьтан бүртгэгдсэн бөгөөд 15 зүйл элбэг, 10 зүйл нь ховор тархсан байна. Том хөхтөн амьтдаас бор гөрөөс (*Canis lupus*), саарал чоно (*Canis lupus*), шар үнэг (*Vulpes vulpes*), хярс үнэг (*Vulpes corsac*), халздай дорго (*Meles meles*), жижиг хөхтөн амьтдаас дагуур огодой (*Ochotona daurica*), бор туулай, (*Lepus tolai*) түгээмэл тохиолдоно. Мөн хавар, намрын нүүдлийн үедээ цагаан зээр (*Procapra gutturosa*) таарна.

Төслийн талбай орчим хийсэн ажиглалт тандан судалгаа үеэр нэг тооны бор гөрөөс (*Canis lupus*) далд уурхайн амнаас 5 км зайд, 20 орчим тооны цагаан зээр (*Procapra gutturosa*) далд уурхайн амнаас 10 км зайд, таарсан ба дагуур огодой (*Ochotona daurica*), бор туулай, (*Lepus tolai*), бараан хэрэм (*Eurasian red squirrel*) зэрэг амьтад цөөн тоогоор тааралдсан.

10. АЙМАГ, НИЙСЛЭЛИЙН ЗАСАГ ДАРГЫН ШААРДЛАГААР БИЕЛҮҮЛСЭН АРГА ХЭМЖЭЭ

10.1. Суурьшлын бүс болох 1-р өргөх насосны станцад 100 ширхэг үхрийн нүд, гүний усан санд 100 ширхэг нохойн хошуу суулгасан. Энэ онд хаягдлын сангийн далан өндөрлөх төлөвлөгөөт ажил хийгдсэн тул ногоон байгууламж, тохижуулалтын ажил хийгдээгүй болно.

10.2. Дорнод аймаг, Баянтүмэн өртөөнөөс “Шинь Шинь” ХХК-ийн Улааны орд хүртэлх 127.2 км хайрган авто замын арчлалт засвар үйлчилгээ үзүүлэхээр “Дорнод авто зам” ХХК-тай гэрээ байгуулсан. Хайрган хучилттай авто замын засвар арчлалтанд цас хуримтлагдах хэсгүүдэд шороон далан хийх, цөмөрсөн, суларсан хэсгийг дүүргэх тэгшлэх, зам дагуух байгууламжийг засварлах, цэвэрлэх ажлыг тогтмол хугацаанд гүйцэтгэдэг. Гүйцэтгэгч компаниас сар бүр ажлын тайланг хүлээн авдаг.

10.3. Мардайн тосгонд 10 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөгдсөн. 8.5 га талбай нь ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй “Адамас Майнинг”

ХХК-ийн талбайтай давхцал үүссэн байна. Иймд давхцал үүсээгүй 1.5 га талбайд 2024 оны 09-р сарын 12-ноос 9-р сарын 15-ны өдрүүдэд техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж гүйцэтгэсэн.

10.4. "Дорнын талын өргөө" ХХК-тай гэрээ байгуулан 2024 оны 07-р сарын 10-ны өдөр Дашбалбар сумын Сэвсүүл Жараахай багийн нутагт 23 бурхи, 19 нагаа, 8 мөндөл буюу нийт 50 толгой Монгол тарвага нутагшуулсан. Тарвага нутагшуулахад Дашбалбар сумын байгаль хамгаалагч, идэвхтэн байгаль хамгаалагч нар байлцан нутагшуулах газар, дошыг зааж өгөн хамтран ажилласан.

10.5. Сэвсүүл Жараахай багийн нутаг дахь Жаалын булгийн эхийг 2023 онд хашиж хамгаалсан. Тайлант онд биологийн аргаар тохижуулах ажлын хүрээнд Жаалын булгийн эхэнд хөрсний ус барих, татах зорилгоор 1100 бургасыг суулгасан.

10.6. 2024 оны Химийн бодис ашиглах, хадгалах, тээвэрлэх үед гарч болзошгүй ослын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулаж, Дорнод аймгийн Онцгой байдлын газраар батлуулан, хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.

10.7. Гамшиг ослыг мэдээллэх зорилгоор химийн бодисын агуулахад 1 ширхэг дуут дохиололыг суурилуулан, бэлэн байдлыг ханган ажиллаж байна. "Шинь Шинь" ХХК-ийн "Гамшиг ослын үед дуут дохиогоор ажиллах журам"-ын дагуу сар бүрийн 05, 20-ний өдрүүдэд хэвийн ажиллагааг шалгадаг ба дуут дохиолол эвдрэл, гэмтэлгүй хэвийн ажиллагаатай байна.

10.8. Нутгийн ургамлын үрийн сан байгуулах, ховор ургамлын үрийг нөөцлөх болон биологийн нөхөн сэргээлтэд ашиглахаар нийт 9 зүйлийн ургамлын үрийг түүж нөөцлөн, хуурай, сэрүүн, нарны тусгалгүй орчинд хадгалж байна.

10.9. Дашбалбар сумын Улз багийн Залуус хороололд ногоон байгууламжийн хамгаалалтын хашааны ажлыг гүйцэтгүүлэхээр "Гэрэлт Тод Сүндэрэл" ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээ байгуулсан. Гэрээний дагуу хамгаалалтын хашааны ажлыг хийж гүйцэтгэн Дашбалбар сумын ажлын хэсэгт хүлээлгэн өгсөн.

10.10. Дашбалбар сумын Сэвсүүл Жараахай багийн нутагт байрлах Зүүн Жараахайн булгийн эхийг хашиж хамгаалахаар "Пүүл Скэль" ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээ байгуулсан. Гэрээний дагуу булгийн эхийг байгальд ээлтэй, нүүлгэн шилжүүлэх боломжтой хашаагаар хашиж хамгаалан бүрэн бүтэн байдлыг хариуцуулахаар малчин Б.Оргилд, хашаажуулалтын ажлыг Дашбалбар сумын ажлын хэсэгт хүлээлгэн өгсөн.

10.11. Дашбалбар сумын засаг даргын тамгын газартай "Тэрбум мод" үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд 2023 онд хамтран ажиллах гэрээ байгуулсны дагуу 2024 онд усны эх үүсвэр болох гүний усан санд хөрсний ус татах, барих зорилгоор 2500 ширхэг бургас мод суулгасан.

10.12. Дашбалбар сумын ерөнхий боловсролын сургуулийн "Гангар хун" эко клуб үйл ажиллагаа явуулахад зориулж самбар, шалны хулдаас зэрэг хэрэглэгдэхүүнээр дэмжлэг үзүүлээ.

11. ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨГ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

11.1. Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан "Тэрбум мод" үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж 200 ширхэг улиас, 1-р өргөх насосны станцад 100 ширхэг нохойн

хошуу, гүний усан санд 100 ширхэг үхрийн нүд, жаалын булагт 1100 ширхэг бургас нийт 1500 модыг тарьсан байна. Тарьсны дараах арчилгаа, усалгааны ажлыг тогтмол хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 59. “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнд нэгдэж мод тарьж буй нь

11.2. 2024 онд гүний усан сангийн цахилгаан дамжуулах агаарын шугамыг сольж шинэчилсэн. Шинээр суурилуулсан цахилгаан дамжуулах агаарын шугамыг шувуудад аюулгүй болгох, цахилгаанд цохиулж үхэх хорогдлоос урьдчилан сэргийлэхийн тулд 60 ширхэг шувуу үргээгч толь суурилуулсан.



Зураг 60. Шувуу үргээгч толь суурилуулж буй нь

11.3. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлыг мэргэжлийн байгууллага болох “Итгэлт төгөл” ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээ байгуулан ажиллаж байна. Ус, хөрс, агаарын хаврын төлөвлөгөөт дээжлэлтээр хөндлөнгийн хяналтаар идэвхтэн байгаль хамгаалагч, Дашбалбар сумын байгаль хамгаалагч нарыг байлцуулан дээжлэлтийг хийж гүйцэтгэсэн.



Зураг 61. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дээжлэлт

11.4. 2024 онд батлагдсан дотоод хяналт шалгалтын төлөвлөгөөний дагуу сар бүр ХАБЭА-н үйл ажиллагааны чиглэлийн дагуу удирдамж боловсруулан батлуулж төлөвлөгөөт хяналт шалгалтыг туслан гүйцэтгэх компаниудад нийт 10 удаа зохион байгуулж давхардсан тоогоор 31 удаагийн хяналт хийж гүйцэтгэсэн. Шалгалтаар илэрсэн зөрчил дутагдлыг арилгах, хариу арга хэмжээ авах, талаар зөвлөмж хүргүүлэн гүйцэтгэлийн тайлан авч ажилласан.





Зураг 62. Дотоод хяналт шалгалтын ажлын явц

11.5. 2024 оны Химийн бодис ашиглах, хадгалах, тээвэрлэх үед гарч болзошгүй ослын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулаж, Дорнод аймгийн Онцгой байдлын газраар батлуулан, хэрэгжүүлэн ажиллаж байна.



Зураг 63. Ослын үед авах арга хэмжээний төлөвлөгөө

11.6. Гамшиг ослыг мэдээллэх зорилгоор химийн бодисын агуулахад 1 ширхэг дуут дохиололыг суурилуулан, бэлэн байдлыг ханган ажиллаж байна. “Шинь Шинь” ХХК-ийн “Гамшиг ослын үед дуут дохиогоор ажиллах журам”-ын дагуу сар бүрийн 05, 20-ний өдрүүдэд хэвийн ажиллагааг шалгадаг ба дуут дохиолол эвдрэл, гэмтэлгүй хэвийн ажиллагаатай байна.



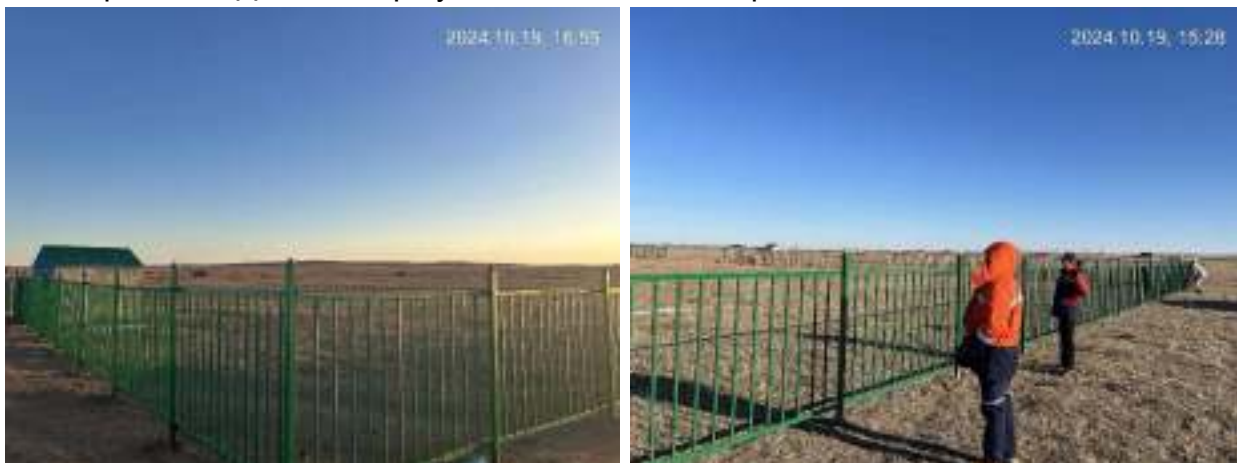
Зураг 64. Дуут дохиоллын систем суурилуулсан нь

11.7. Нутгийн ургамлын үрийн сан байгуулах, ховор ургамлын үрийг нөөцлөх болон биологийн нөхөн сэргээлтэд ашиглахаар нийт 9 зүйлийн ургамлын үрийг түүж нөөцлөн, хуурай, сэрүүн, нарны тусгалгүй орчинд хадгалж байна.



Зураг 65. Ургамлын үр түүх, хадгалах

11.8. Дашбалбар сумын Улз багийн Залуус хороололд ногоон байгууламжийн хамгаалалтын хашааны ажлыг гүйцэтгүүлэхээр “Гэрэлт Тод Сүндэрэл” ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээ байгуулсан. Гэрээний дагуу хамгаалалтын хашааны ажлыг хийж гүйцэтгэн Дашбалбар сумын ажлын хэсэгт хүлээлгэн өгсөн.



Зураг 66. Ногоон байгууламжийн хашаажуулалтын ажил

11.9. Дашбалбар сумын Сэвсүүл Жараахай багийн нутагт байрлах Зүүн Жараахайн булгийн эхийг хашиж хамгаалахаар “Пүүл Скэль” ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээ байгуулсан. Гэрээний дагуу булгийн эхийг байгальд ээлтэй, нүүлгэн шилжүүлэх боломжтой хашаагаар хашиж хамгаалан бүрэн бүтэн байдлыг хариуцуулахаар малчин Б.Оргилд, хашаажуулалтын ажлыг Дашбалбар сумын ажлын хэсэгт хүлээлгэн өгсөн.



Зураг 67. Булгийн эхийн хашаажуулалт

11.10. Дашбалбар сумын засаг даргын тамгын газартай “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд 2023 онд хамтран ажиллах гэрээ байгуулсны дагуу 2024 онд усны эх үүсвэр болох гүний усан санд хөрсний ус татах, барих зорилгоор 2500 ширхэг бургас мод суулгасан.



Зураг 68. Гүний усан дахь мод тарилт

11.11. Дашбалбар сумын ерөнхий боловсролын сургуулийн “Гангар хун” эко клуб үйл ажиллагаа явуулахад зориулж самбар, шалны хулдаас зэрэг хэрэглэгдэхүүнээр дэмжлэг үзүүлээ.



Зураг 69. Хэрэглэгдэхүүн хүлээлцэж буй нь

11.12. Дархан цаазат газруудын Дорнод хамгаалалтын захиргааны Угтамын байгалийн нөөц газрын судалгааны байрны их засварын ажлыг гүйцэтгүүлэхээр “Бат Буян Цамхаг” ХХК-тай хамтран ажиллах гурван талт гэрээ байгуулсан. Судалгааны байрны гадна талын дулаалга, дээврийн дулаалга, шалны цутгалт, био жорлон зэрэг ажлуудыг хийж гүйцэтгэн Дорнод хамгаалалтын захиргаанд хүлээлгэн өгсөн.



Зураг 70. Их засварын ажил

11.13. 03-р сарын 25, 26-ны өдрүүдэд Онон-Улз голын сав газрын томоохон ус ашиглагч “Шинь Шинь” ХХК-ийн ус ашиглалттай Усны газрын дарга, мэргэжилтэнүүд, 21 аймгийн сав газрын захиргааны дарга нар уурхайн бүсэд ирж танилцсан. Зочид, төлөөлөгчид ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж, усны эх үүсвэрүүд, баяжуулах үйлдвэр, далд уурхай болон хаягдлын сантай газар дээр нь танилцсан.

Мөн Онон-Улз голын сав газрын талуудын оролцооны зөвлөлийн хуралдааныг уурхайн бүсэд амжилттай зохион байгуулсан.



Зураг 71. “Шинь Шинь” ХХК-ийн ус ашиглалттай танилцах өдөрлөг

12. НИЙГМИЙН ХАРИУЦЛАГЫН ХҮРЭЭНД ХИЙГДСЭН АЖИЛ

12.1. Байгаль орчныг хамгаалах болон нийгмийн хариуцлагын хүрээнд “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөнийг дэмжин Дорнод аймгийн Сэргэлэн суманд мод тарих ажлын ажилчдын цалин хөлсийг санхүүжүүлэхэд хамтран ажилласан.



Зураг 72. Хамтран ажиллах гэрээ байгуулж буй нь

13. БОМТ, ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ, ХЭЛЭЛЦҮҮЛЭХ ХУВААРЬ

13.1. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсийн 2024 оны эхний хагас жилийн үйл ажиллагааны тайланг Дашбалбар сумын Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын ажлын албанд хүргүүлсэн.

Дашбалбар сумын Сэвсүүл Жараахай багийн Иргэдийн нийтийн хуралд 05-р сарын 09-ний өдөр 2024 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хагас жилийн биелэлтийн тайланг танилцуулсан.



Зураг 73. Оролцогч талуудад тайлагнах өдөрлөгийн үеэр

Дашбалбар сумын 5 багийн иргэдийн төлөөлөл, Засаг даргын тамгын газрын мэргэжилтнүүд болон “Гангар хун” эко клубын сурагчдын төлөөлөлд уурхайн үйл ажиллагааг танилцуулах өдөрлөгийг 10-р сарын 01-ний өдөр зохион байгуулсан. Уг үйл ажиллагаан дээр 2024 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг танилцуулсан.



Зураг 74. Уурхайтай танилцах өдөрлөгийн үеэр

13.2. Байгаль орчны газар, Дашбалбар сумын засаг даргын тамгын газар, Онон улз голын сав газрын захиргаанд тус тус 2024 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг 11-р сард хүргүүлнэ.

13.3. Байгаль орчин, уур амьсгалын өөрчлөлтийн яаманд 2024 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг 12-р сард хүргүүлнэ.

4. ДҮГНЭЛТ

Хүснэгт 43. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө хэрэгжүүлсэн зардал

Арга хэмжээ	Зардал /төг/
СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ, УРЬДЧИЛАН СЭРГИЙЛЭХ АРГА ХЭМЖЭЭ	
Төсөлд хэрэглэгдэж буй 49 тээврийн хэрэгслийг техникийн хяналтын үзлэгт хамруулсан	Уурхайн зардлаас
Усны машин ашиглан тоосжилт үүсэх замуудыг дулааны улиралд усалгааны хуваарь гарган усалгааг хийж гүйцэтгэсэн	
Хүдрийн түр овоолгод хаалт хийх, хаалтны бүрэн бүтэн байдалд 7 хоног бүр хяналт тавьж ажилладаг	
Тоосжилтыг бууруулах усалгааны төхөөрөмжийг тогтмол ажиллуулах, бүртгэлийг хөтлөдөг	
Хаягдлын далангийн хяналтын цооногуудад 10 хоног тутам хэмжилт хийж, бүрэн бүтэн байдалд хяналт тавьдаг	Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрт туссан
Усан орчны бохирдлоос урьдчилан сэргийлэх зорилгоор усан сан, өргөх насосны ажлын байруудад био 00 суурилуулсан	12'325'000
Усны шинжилгээг улиралд 2-оос доошгүй удаа хийж гүйцэтгэсэн	Уурхайн зардлаас
Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламжаас цэвэршүүлсэн усыг баяжуулах үйлдвэрийн технологид эргүүлэн ашигладаг.	Уурхайн зардлаас
Ашиглахаа больсон замыг хааж тэгшлэн сийрэгжүүлж 500 улиас мод тарьсан	Уурхайн зардлаас
Асгаралтын үед хэрэглэх багаж хэрэгслээр хангаж ажилласан	3'600'000
Орчныг тохижуулж, уурхайн бүсэд ургамалжуулалтын ажлыг хийж гүйцэтгэсэн	Уурхайн зардлаас
Дуу шуугиан ихтэй ажлын байранд ажиллагсдыг сонсголын эрхтэн хамгаалах хэрэгслийг тогтмол олгодог	Уурхайн зардлаас
Нийт ажиллагсдыг 10 сард эрүүл мэндийн үзлэгт хамруулсан	Уурхайн зардлаас
Хаягдлын далангийн тоосжилтыг бууруулах зорилгоор усалгааг хийж ажилласан	Уурхайн зардлаас
Суурьшлын бүсийн болох 1-р өргөх насосны станц олон гүний усан сан дээр мод тарьсан	Уурхайн зардлаас
Чойбалсан хот хүртэлх холимог металлын тээвэрлэлтэд ашиглаж байгаа сайжруулсан шороон авто замын засварын ажлыг хийж гүйцэтгэсэн	Уурхайн зардлаас
ДҮН	15'925'000
НӨХӨН СЭРГЭЭЛТ	-

Мардай хуучин тосгонд 2023 онд техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн 6 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийж гүйцэтгэсэн	39'300'000
Төслийн талбайн үргэлжлэх хугацаа 33 жил бөгөөд 2020 онд хийгдсэн Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний шинэчлэсэн тодотголын хүчинтэй хугацаанд уурхайн хаалтын ажил хийгдэхгүй	-
ДҮН	39'300'000
ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ	
Дүйцүүлэн хамгаалахаар орон нутгийн тусгай хамгаалалтанд авсан газарт нутгийн байгаль хамгаалагчийг ажиллуулж байна (ажил гүйцэтгэхэд шаардлагатай урсгал зардал)	8'252'000
Ой хээрийн түймэр болон бусад байгалийн гамшиг тохиолдохоос урьдчилан сэргийлэх, гамшигийн үед яаралтай мэдээлэх утасны дугаартай мэдээллийн самбаруудыг байршуулж, байгалийн гамшиг тохиолдсон үед авах арга хэмжээний талаар нутгийн иргэдэд тараах материал, мэдээллийг хүргэсэн	Уурхайн зардлаас
Дүйцүүлэн хамгаалах газар дахь Галдан, Зүүн сүүж, Баруун сүүж болон Жаалын булгуудын эхийг цэвэрлэх ажлыг 9 дүгээр сард зохион байгуулсан	Уурхайн зардлаас
Идэвхтэн байгаль хамгаалагч Сэвсүүл Жараахай багийн нутаг Зүүн сүүж, Галдан булаг орчмын ОНТХГазарт амьдарч байгаа болон нүүдэллэн өнгөрч байгаа амьтны аймгийн төрөл зүйлийн бүртгэлийг хөтөлдөг	Уурхайн зардлаас
ОНТХГазрын Улиастайн шил орчимд хээрийн түймрээс хамгаалах арга хэмжээний хүрээнд 1 га талбайд шороон зурвас татсан	Уурхайн зардлаас
Сэвсүүл Жараахай багийн нутаг дахь Жаалын булгийн эхийг биологийн аргаар хамгаалж мод тарьсан	7'500'000
Дүйцүүлэн хамгаалах зардлыг Дашбалбар сум хариуцаагүй тул Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, Цацрагийн хамгаалал, Байгаль орчныг хамгаалах талаар хийгдсэн ажлын тайланг улирал бүр Дашбалбар сумын Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурлын ажлын албанд хүргүүлдэг	Уурхайн зардлаас
2023 онд нутагшуулсан тарваганы тооллого хийсэн	4'000'000
Мардай хуучин тосгоны 1.5 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт хийж гүйцэтгэсэн	7'113'200
ОНТХГазрын Зээгийн өвөр гэх газарт 50 толгой Монгол тарвага нутагшуулсан	40'000'000
ДҮН	66'865'200
НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭ	-
ТҮҮХ, СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭ	-
ОСОЛ, ЭРСДЭЛИЙН ХИМИЙН БОДИСЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	
Цаг агаарын улирлын, сарын, 7 хоногийн, өдөр тутмын урьдчилсан	

мэдээнүүдийг төслийн үйл ажиллагаанд тогтмол ашиглаж байна	Уурхайн зардлаас
Гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх сургалт сурталчилгаа, болзошгүй аюулын үед авах арга хэмжээг төслийн нийт ажилтан албан хаагчидад тогтмол хугацаанд танилцуулдаг	
Гал түймэртэй тэмцэх багаж хэрэгсэл, галын хор зэргийг тогтсон стандартын дагуу байрлуулж бэлэн байдлыг хангаж ажилласан	
Болзошгүй ослын үед авах арга хэмжээг төслийн нийт ажилтан албан хаагчидад тогтмол хугацаанд танилцуулдаг	
Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны дүрэм журмыг сахиулж, хэрэгжилтэд хяналт тавиж ажиллаж байна	
Хөдөлмөр хамгаалал аюулгүй ажиллагааны сургалтыг тогтмол хугацаанд гүйцэтгэж байна	
Ажиллагсдын хөдөлмөр хамгааллын хувцас хэрэгслээр тогтмол хангадаг	
Ажлын байр, үйлдвэрлэлийн хэсэг, нэгж, лаборатори бүрт ашиглах химийн бодис бүрийн хор, аюулын ангилал, хор аюулын лавлах мэдээллийн санг монгол хэлээр цаасан болон цахим хэлбэрээр бүрдүүлж бүх ажилтнууд танилцахад нээлттэй болгосон	2'610'000
Ажилтан бүр химийн бодистой аюулгүй харьцах мэдлэг, дадал, чадавхийг эзэмшүүлэх сургалт, үр дүнгийн үнэлгээ, давтан сургалтыг зохион байгуулдаг	6'000'000
Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль тогтоомж, дүрэм, журам, технологийн зааврыг сурталчлан ойлгуулах мэдээлэл хүргэсэн	Уурхайн зардлаас
Журам 1, Журам 2-ын заалт бүрээр ажлын байрны онцлогт нийцүүлэн тусгай асуулга бүхий хуудсаар нэгж, хэсгийн ажилтнуудаас тодорхой давтамжтайгаар шалгалт авч дүгнэсэн	Уурхайн зардлаас
Журам 1, Журам 2-ын заалтын хэрэгжилтийн байдалд ажлын байр, нэгж хэсгүүдийг хамрулан дотоодын үзлэг, хяналт үнэлгээг тогтсон давтамжтай хугацаанд хийж үр дүнг захиргааны хуралд танилцуулан шийдвэр гаргаж, илэрсэн, зөрчил дутагдлыг арилгуулж ажилладаг	Уурхайн зардлаас
Ашиглаж байгаа химийн бодисын ашиглалт, зарцуулалтын бүртгэлийг бодис нэг бүрээр, нэгж, хэсэг бүрээр бүртгэлжүүлэх ажлыг цахим хэлбэрт оруулан хөтөлж, хөдөлгөөний нэгдэн тайланг гаргаж агуулахын үлдэгдэл нөөц, ашиглалтын хугацааг нарийн гаргасны үндсэн дээр дараа жилийн хэрэгцээг тооцоолдог	Уурхайн зардлаас
Химийн инженер, хөдөлмөр хамгааллын инженерүүдийг “Химийн хорт болон аюултай бодисын менежмент, хөдөлмөр хагаалал, аюулгүй ажиллагаа” сургалтанд хамруулсан	1'000'000
ДҮН	9'610'000
ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	

Хог хаягдлыг тогтоосон журмын дагуу кодлон ангилж дахин ашиглах, зайлуулах арга хэмжээнүүдийг тодорхойлон ажиллаж байна	Уурхайн зардлаас
Хог хаягдлыг ангилах, ачих, цуглуулах технологид нийцсэн, галд тэсвэртэй материалаар хийгдсэн хог хаягдал салхиар тархах, хур тунадасны ус хуримтлагдах, шүүрэл ялгарахаас сэргийлсэн хогийн савны тоог нэмэгдүүлэх, шинээр байршуулсан	2'590'000
Хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх эрх бүхий иргэн ,аж ахуйн нэгж, байгууллагатай хог тээврийн үйлчилгээний гэрээ байгуулсан	12'000'000
Нийтийг хамарсан цэвэрлэгээ, иргэдийн бүлгээс зохион байгуулсан үйл ажиллагаанд оролцсон	3'000'000
Эзэмшлийн барилга байгууламжийн гадна хана, хашаа, хайсан дээр хог хаягдал болохоор зар сурталчилгаа байршуулахгүй байх	Уурхайн зардлаас
Хог хаягдлыг нэг цэгт цуглуулан ангилж, битүү саванд хадгалан тогтмол хугацаанд тээвэрлэж байх, мэргэжлийн байгууллагатай хамтран ажиллах гэрээ байгуулан ажиллаж байна	Уурхайн зардлаас
Барилга барих, буулгах, засварлах үйл ажиллагаанаас гарах хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах, булшлах эрх бүхий иргэн, аж ахуйн нэгж, байгууллагад шилжүүлж, үйлчилгээний хөлсийг хариуцаж ажилласан	Уурхайн зардлаас
Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх эрх бүхий байгууллагад шилжүүлэх, дахин боловсруулах, бүртгэх, тайлагнах үйл ажиллагааг зохих стандартын шаардлагын дагуу явуулдаг	Уурхайн зардлаас
Хог хаягдлын гэрээ байгуулан ажиллаж байгаа туслан гүйцэтгэгч аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагаанд байнгын хяналт тавьдаг	Уурхайн зардлаас
Ажилтнуудад хог хаягдлын менежментийн талаар сургалт зохион байгуулсан	Уурхайн зардлаас
Хамгийн боломжит арга технологи, байгаль орчинд ээлтэй арга ажиллагааг нэвтрүүлэх замаар хог хаягдлаас хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах	Уурхайн зардлаас
Хог хаягдлын талаархи хууль тогтоомж, стандартын шаардлагыг хангаж ажиллаж байна	Уурхайн зардлаас
Хог хаягдлын улмаас хүний эрүүл мэнд, байгаль орчинд хохирол учруулсан, учруулж болзошгүй байдал бий болсон тохиолдолд тухайн шатны Засаг дарга болон онцгой байдал, цагдаа, эрүүл мэндийн байгууллагад мэдэгдэх	-
ДҮН	17'590'000
УДИРДЛАГА-ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ	
“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд 1700 ширхэг суулгацыг суулгасан	Уурхайн зардлаас
Цахилгаан дамжуулах агаарын шугамыг шувуудад аюулгүй болгох, цахилгаанд цохиулж үхэх хорогдлоос урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ авч шувуу үргээх толь 50 ширхэгийг суурилуулсан	Уурхайн зардлаас

Орчны хяналт шинжилгээг мэргэжлийн байгууллага болох “Итгэлт Төгөл” ХХК-иар хийлгэсэн	Уурхайн зардлаас
Туслан гүйцэтгэгч аж ахуйн нэгжийн болон аж ахуй, үйлчилгээ, техник засвар үйлчилгээ хариуцсан тасаг зэрэг нэгжүүдийн үйл ажиллагаанд дотоодын хяналтыг явуулж байна	Уурхайн зардлаас
Химийн хортой болон аюултай бодис хадгалах, ашиглах, тээвэрлэх үеийн аюул ослын төлөвлөгөөг боловсруулан аймгийн Онцгой байдлын газраар батлуулсан	Уурхайн зардлаас
Химийн бодисын агуулахад дуут дохиолол суурилуулсан	Уурхайн зардлаас
Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хүрээнд биологийн нөхөн сэргээлтэд ашиглах нутгийн ургамалын үр цуглуулж туршилт хийсэн	Уурхайн зардлаас
Нөхөн сэргээлтийн ажлыг 10 дугаар сарын 15-ны дотор багтаан аймгийн нөхөн сэргээлт хүлээн авах ажлын хэсэгт хүлээлгэн өгөх	Уурхайн зардлаас
Дашбалбар сумын Залуус хорооллын дэргэдэх цэцэрлэгт хүрээлэнгийн хашаа шинээр барьсан	69'000'000
Сэвсүүл Жараахай багийн нутаг дахь Зүүн жараахайн булгийн эхийг хашаажуулсан	38'841'000
Дашбалбар сумтай “Тэрбум мод” үндэсний хөтөлбөрийн хүрээнд хамтарч ажиллах гэрээ байгуулсан	Уурхайн зардлаас
Дашбалбар сумын Ерөнхий боловсролын сургуулийн дэргэдэх “Гангар хун” эко клубын үйл ажиллагаанд сургалтын хэрэглэгдэхүүн бэлэглэсэн	2'220'000
Дархан цаазат газруудын Дорнод хамгаалалтын захиргаатай хамтарч ажиллах гэрээ байгуулан, хамтран	Уурхайн зардлаас
Усны газар, СГЗахиргаадын удирдлага, мэргэжилтнүүдийг хамруулж, Дэлхийн усны өдрийг тохиолдуулан Улааны уурхайн үйл ажиллагаатай танилцах өдөрлөгийг (ОУГСГЗ-ны дэргэдэх сав газрын зөвлөлийн хурал) Онон- Улз голын сав газрын захиргаатай хамтран зохион байгуулсан	Уурхайн зардлаас
ДҮН	110'061'000
ОРЧНЫ ХЯНАЛТ-ШИНЖИЛГЭЭ	
Агаарын чанар	21'401'378
Хөрсөн бүрхэвч	
Усан орчин	
Ургамлан нөмрөг	3'000'000
Амьтан	3'000'000
ДҮН	27'401'378
БОМТ, ТҮҮНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙГ ОРОЛЦОГЧ, СОНИРХОГЧ ТАЛУУДАД ТАЙЛАГНАХ	

Дашбалбар сумын Сэвсүүл Жараахай багийн төвд 2024 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийг танилцуулсан	3'420'000
Дашбалбар сумын засаг даргын тамгын газар, Байгаль орчны газар БОУАӨЯ	
ДҮН	3'420'000
НИЙТ ЗАРДАЛ	290'172'578

2024 онд Улааны холимог металлын уурхай нь байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэхэд нийтдээ 290'172'578 /Хоёр зуун ерэн сая нэг зуун далан хоёр мянга таван зуун далан найм /төгрөг зарцуулсан бөгөөд ТЭЗҮ-д тусгаснаар хаалтын ажлын төлөвлөгөө, нөхөн сэргээлтийн ажилд шаардагдах хөрөнгөнд жилд 206'000'000 төгрөгийг өөрийн дансанд хуримтлуулав.

Хавсралтууд

**Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд
Агаарын бохирдлыг хянах**



Зураг 9.1а. Гадаад орчинд хэмжилт хийж байна



Зураг 9.1б. Дотоод орчинд хэмжилт хийж байна



Зураг 9.1в. Агаарын хэмжилт хийж байна

Усны бохирдлыг хянах



Зураг 9.2. Ундны болон үйлдвэрийн усны дээжлэлт хийж буй үе

Хөрсний бохирдлыг хянах



Зураг 9.3а. Хөрсний дээжлэлт хийгдэж байна



Зураг 9.3б. Хүдрийн дээжлэлт хийгдэж байна



Зураг 9.3г. Хөрсний дээж авсан цэгийн байршил

Цацрагийн бохирдлыг хянах



Зураг 9.4а. Хүн амын хяналт



Зураг 9.4б. Ажиглалтын бүс баяжуулах үйлдвэр флоатцин машин агаар дахь радоны хуримтлал хэмжилт



Зураг 9.4в. Ажиглалтын бүс болох эмнэлэгийн агаар дахь радоны хуримтлал хэмжилт



Зураг 9.4г. Ажиглалтын бүс ажилчдын тосгон гал тогоо гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт



Зураг 9.4д. Ажиглалтын бүс баяжуулах үйлдвэр тээрмийн ташин гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт



Зураг 9.4е. Ажиглалтын бүс хүдэр тээвэрлэх зам дагуух гамма цацрагийн тунгийн чадлын хэмжилт



Зураг 9.4ё. Хяналтын бүс налуу ам U-хамгаалалтай хил агаар дахь радон болон гамма цацрагийн хэмжилт

Мониторингийн хэмжилтийн утга

Хүснэгт 2.2.1а. Усан сангийн хяналтын цооногийн хэмжилтийн дүн

№	Цоон огийн дугаа р	Цооногий н нэршил	Солбилцол	Цооногий н гүн м	Хооло йн урт м	Хэмжилт м									
						I/24	II/24	III/24	IV/24	V/24	VI/24	VII/24	VIII/24	IX/24	X/24
1	3-1	3-р худгийн хажууд	N 49°13'38,7" E 114°03'1,2"	28	0,44	3.55	3.50	3.50	2.56	2.80	2.74	1.96	1.55	2.34	2.25
2	3-2	3-р худгийн хажууд	N 49°13'38,7" E 114°02'57,3'		1,5	2.50	2.50	3.80	3.00	2.50	2.40	2.58	2.16	2.94	2.60
3	4-1	4-р худгийн хажууд	N 49°13'43,0" E 14°02'54,7"	35	0,30	2.20	2.23	2.50	2.50	2.40	2.30	1.70	1.07	1.70	1.45
4	5-1	5-р худгийн хажууд	N 49°13'52,0" E 114°02'47,3"	40	0,35	3.70	3.72	3.50	3.60	3.30	3.10	2.76	2.40	2.88	2.50
5	5-2	5-р худгийн хажууд	N 49°13'52,2" E 114°02'47,3"	21	0,47	3.80	3.83	3.37	3.25	3.20	3.05	2.64	2.30	2.20	2.00
6	9-1	9-р худгийн хажууд	N 49°13'41,8" E 114°02'39,5"	25	0,33	3.10	3.15	2.85	2.79	2.70	2.60	1.84	1.52	1.60	1.50
7	8-1	8-р худгийн хажууд	N 49°13'32,1" E 114°02'55,5"	35	0,42	4.70	4.70	2.45	2.40	2.30	2.10	1.40	1.45	1.75	1.50
8	7-1	7-р худгийн хажууд	N 49°13'27,5" E 114°02'54,2"	42	0,35	2.70	2.70	2.20	2.35	2.30	2.30	2.00	2.05	2.10	2.00

Хүснэгт 2.2.16 Хаягдлын сангийн хяналтын цооногийн хэмжилтийн дүн

№	Цооногийн дугаар	Цооногийн нэршил	Солбилцол	Цооногийн гүн м	Хэмжилт м								
					I/04	I/17	I/24	II/3	II/14	II/24	III/04	III/13	III/24
1	B1	Түвшин 985 Жижиг далангийн зүүн тал	49°05'05,38" 114°06'47,12"	11	11.50 **	11.50 **	11.50 **	11.38* *	11.60* *	11.30* *	11.30* *	11.30 **	11.28 **
2	B2	Түвшин 1000 том далангийн зүүн тал	49°05'02,38" 114°06'47,12"	5	10.23 **	10.20 **	10.10 **	9.94 **	10.15 **	10.00 **	11.70 **	12.30 **	10.05 **
3	C1	Түвшин 985 Жижиг далангийн В1-с баруун тийш	49°05'03,07" 114°06'41,63"	11	4.10**	4.90**	1.78**	1.73 ■	1.73 ■	1.73 ■	1.73 ■	1.73 ■	1.75 ■
4	C2	Түвшин 1000 Том далангийн В2-с баруун	49°05'01,56" 114°06'42,16"	13	12.18 **	13.10 **	13.70**	12.30 **	12 ■	12.30 ■	13.00 ■	13.70 ■	13.00■
5	D1	Түвшин 985 Жижиг далангийн С1-с баруун	49°05'00,68" 114°06'37,48"	11	1.24■	1.24■	1.24■	1.25■	1.25■	1.25■	1.25■	1.25■	1.24 ■
6	D2	Түвшин 1000 Том далангийн С2-с баруун	49°05'02,24" 114°06'36,93"	10	5.77■	5.77■	5.77■	5.77■	5.77■	5.80■	5.77■	5.77■	5.77■
7	A2	Овоолсон шорооны хажуу	49°05'08,35" 114°06'34,32"										
8	A3	Замын хажууд	49°05'09,5" 114°06'35,3"										

Тайлбар:

*- Чийглэг шаварлаг

**-Устай

***- Усны шинжилгээ хийх

■- шавартай

■- тулсан

Хүснэгт 2.2.1в Хаягдлын сангийн хяналтын цооногийн хэмжилтийн дүн

№	Цооногийн дугаар	Цооногийн нэршил	Хэмжилт м										
			IV/04	IV/15	IV/29	V/04	V/14	V/24	VI/04	VI/14	VI/24	VII/14	VIII/04
1	B1	Түвшин 985 Жижиг далангийн зүүн тал	11.28 **	11.34 **	11.30 **	11.30 **	11.01 **	10.17 **	10.60 **	10.63 **	11.63 **	10.20 **	9.23 **
2	B2	Түвшин 1000 Том далангийн зүүн тал	9.42 **	9.50 **	8.72 **	8.75 **	8.70 **	8.60 **	8.60 **	8.61 **	8.62 **	9.72 **	8.80 **
3	C1	Түвшин 985 Жижиг далангийн В1-с баруун тийш	1.77 ■	1.76 ■	1.75 ■	1.76 ■	1.80 ■	1.80 ■	1.90 **	1.90 **	1.95 **	0.95 **	0.95 **
4	C2	Түвшин 1000 Том далангийн В2-с баруун	12.34 ■	12.40 ■	12.32 ■	12.31 **	12.30 **	12.29 **	12.00 **	12.00 **	12.30 **	12.35 **	12.10 **
5	D1	Түвшин 985 Жижиг далангийн С1-с баруун	1.24 ■	1.24 ■	1.25 ■	1.24 ■	11.24 ■	1.24 ■	1.25 ■	1.24 ■	1.24 ■	1.24 ■	1.00 ■
6	D2	Түвшин 1000 Том далангийн С2-с баруун	5.77 ■	5.77 ■	5.77 ■	5.79 ■	5.74 ■	5.80 ■	8.85 ■	8.85 ■	8.85 ■	5.60 ■	5.60 ■
7	A2	Овоолсон шорооны хажуу											
8	A3	Замын хажууд											

Тайлбар:

*- Чийглэг шаварлаг

** - Устай

*** - Усны шинжилгээ хийх

■ - Шавартай

■ - Тулсан

№	Цооногийн дугаар	Цооногийн нэршил	Хэмжилт м										
			VIII/14	VIII/24	IX/04	IX/14	IX/24	X/04	X/14	X/24			
1	B1	Түвшин 985 Жижиг далангийн зүүн тал	9.30**	10.10**	10.05**	10.10**	11.00**	10.42**	10.44*	10.50**			
2	B2	Түвшин 1000 Том далангийн зүүн тал	8.75**	9.71**	9.70**	9.80**	8.70**	9.05**	8.75**	8.80**			
3	C1	Түвшин 985 Жижиг далангийн B1-с баруун тийш	0.50**	0**	0**	0**	0.5**	0.**	0.02**	0.01**			
4	C2	Түвшин 1000 Том далангийн B2-с баруун	12.05**	12.09*	12.09**	12.10**	12.20**	12.25**	12.31*	12.34*			
5	D1	Түвшин 985 Жижиг далангийн C1-с баруун	1.24■	1.24■	1.25■	1.24■	1.25■	1.24■	1.25■	1.24■			
6	D2	Түвшин 1000 Том далангийн C2-с баруун	5.77■	5.60■	5.77■	5.70■	5.74■	5.80■	5.13**	5.15**			
7	A2	Овоолсон шорооны хажуу											
8	A3	Замын хажууд											

Тайлбар:

*- Чийглэг шаварлаг

**-Устай

***- Усны шинжилгээ хийх

▣- Шавартай

■- Тулсан



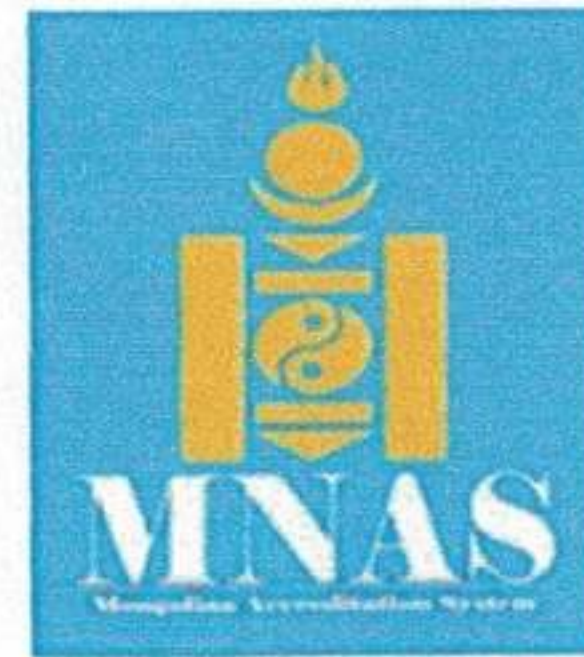
МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР

ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

ХЯНАЛТЫН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ
/Central inspection laboratory/

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2-хороо,
Чингүнжавын гудамж Утас:70180075

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН
СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС**
/Test result of accredited laboratory/



TL 092
MNS ISO 17025

Захиалагчийн нэр /Customer name/: "Шинь Шинь"ХХК

Шинжилгээний тодорхойлолт <i>/Analysis type/</i>	Дээжний дугаар <i>/Sample number/</i>	Дээжний хаяг, байршил <i>/Sample location/</i>	Уст цэгийн төрөл <i>/Type of water/</i>	
Бохир усны хими	№ 78	Дорнод аймаг, Дашбалбар сум, Улааны орд, 1-р баг, хаягдлын сангийн ус	Бохир ус	-

Дээжний хэмжээ <i>/Quantity of sample/</i>	Дээж хүлээн авсан огноо <i>/Receiving date/</i>	Шинжилсэн огноо <i>/Analyzing date/</i>	Хэвлэсэн огноо <i>/Printed date/</i>	Техникийн шаардлага <i>/Technical requirements/</i>
1.5л / 1.5L /	2024.02.05	2024.02.05-02.07	2024.02.08	MNS 4943:2015

№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	Шинжлэх аргын стандарт <i>/Test method/</i>	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ <i>/Technical specification/</i>	Үр дүн <i>/Test result/</i>
1	pH-Усны орчин <i>/Hydrogen ions, mg/l /</i>	MNS ISO 10523-2001	6.0-9.0	12.42
2	Аммоний, (NH ⁴⁺) мгN/л <i>/Ammonia, mgN/l /</i>	MNS ISO 4428:1997	-	13.02
3	Хлорид, Cl ⁻ , мг/л <i>/Chloride Cl⁻ mg/l /</i>	MNS ISO 9297: 2007	-	31.90
4	Сулфат (SO ₄) ²⁻ мг/л <i>/Sulfate, mg/l /</i>	MNS ISO 6271:2011	-	263.50
5	Умбуур бодис, мг/л <i>/TSS, mg/L /</i>	MNS ISO 11923:2001	<30.0	15.00
6	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (ХХХ), мг/л <i>/COD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/02	<50.0	522.10
7	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (БХХ), мг/л <i>/BOD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/01	<20.0	200.80
8	Нитрит (NO ₂), мгN/л <i>/Nitrite, mgN/l /</i>	MNS ISO 4431:2005	-	0.21
9	Нитрат (NO ₃), мгN/л <i>/Nitrate, mgN/l /</i>	MNS ISO 7890-3:2001	-	0.68

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/:

Химич /Chemist/.....

Н. Халиунаа / *Khaliunaa.N MSc/*

Хянасан /Approved/:

Лабораторийн эрхлэгч /Head of laboratory/.....

Б. Хулагчин / *Khulagchin.B MSc/*

Хуудас/ page: 1/1



МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР

ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

ХЯНАЛТЫН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ
/Central inspection laboratory/

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2-хороо,
Чингүнжавын гудамж Утас:70180075

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН
СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС**
/Test result of accredited laboratory/



TL 092
MNS ISO 17025

Захиалагчийн нэр /Customer name/: "Шинь Шинь"ХХК

Шинжилгээний тодорхойлолт <i>/Analysis type/</i>	Дээжний дугаар <i>/Sample number/</i>	Дээжний хаяг, байршил <i>/Sample location/</i>	Уст цэгийн төрөл <i>/Type of water/</i>	
Бохир усны хими	№ 79	Дорнод аймаг, Дашбалбар сум, Улааны орд, 1-р баг, буцах усан сангийн ус	Бохир ус	-

Дээжний хэмжээ <i>/Quantity of sample/</i>	Дээж хүлээн авсан огноо <i>/Receiving date/</i>	Шинжилсэн огноо <i>/Analyzing date/</i>	Хэвлэсэн огноо <i>/Printed date/</i>	Техникийн шаардлага <i>/Technical requirements/</i>
1.5л / 1.5L /	2024.02.05	2024.02.05-02.07	2024.02.08	MNS 4943:2015

№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	Шинжлэх аргын стандарт <i>/Test method/</i>	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ <i>/Technical specification/</i>	Үр дүн <i>/Test result/</i>
1	pH-Усны орчин <i>/Hydrogen ions, mg/l /</i>	MNS ISO 10523-2001	6.0-9.0	11.87
2	Аммони, (NH ⁴⁺) мгN/л <i>/Ammonia, mgN/l /</i>	MNS ISO 4428:1997	-	11.78
3	Хлорид, Cl ⁻ , мг/л <i>/Chloride Cl⁻ mg/l /</i>	MNS ISO 9297: 2007	-	38.99
4	Сульфат (SO ₄) ²⁻ мг/л <i>/ Sulfate, mg/l /</i>	MNS ISO 6271:2011	-	410.43
5	Умбуур бодис, мг/л <i>/TSS, mg/L /</i>	MNS ISO 11923:2001	<30.0	44.00
6	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (XXX), мг/л <i>/COD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/02	<50.0	87.40
7	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (БХХ), мг/л <i>/BOD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/01	<20.0	33.61
8	Нитрит (NO ₂), мгN/л <i>/ Nitrite, mgN/l /</i>	MNS ISO 4431:2005	-	0.23
9	Нитрат (NO ₃), мгN/л <i>/ Nitrate, mgN/l /</i>	MNS ISO 7890-3:2001	-	0.38

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/:

Химич /Chemist/.....

Н. Халиунаа / *Khaliunaa.N MSc/*

Хянасан /Approved/:

Лабораторийн эрхлэгч /Head of laboratory/.....

Б. Хулагчин / *Khulagchin.B MSc/*

Хуудас/ page: 1/1



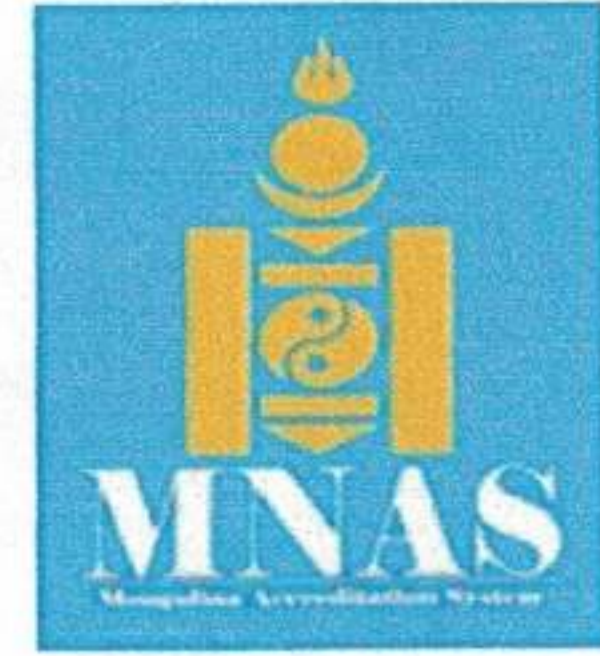
МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР

ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

ХЯНАЛТЫН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ
/Central inspection laboratory/

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2-хороо,
Чингүнжавын гудамж Утас:70180075

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН
СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС**
/Test result of accredited laboratory/



TL 092
MNS ISO 17025

Захиалагчийн нэр / Customer name /: "Шинь Шинь"ХХК

Шинжилгээний тодорхойлолт <i>/Analysis type/</i>	Дээжний дугаар <i>/Sample number/</i>	Дээжний хаяг, байршил <i>/Sample location/</i>	Уст цэгийн төрөл <i>/Type of water</i>	
Бохир усны хими/Микробиологи	№ 80	Дорнод аймаг, Дашбалбар сум, Улааны орд, 1-р баг, ахуйн бохир ус оролт	Бохир ус	-

Дээжний хэмжээ <i>/Quantity of sample/</i>	Дээж хүлээн авсан огноо <i>/Receiving date/</i>	Шинжилсэн огноо <i>/Analyzing date/</i>	Хэвлэсэн огноо <i>/Printed date/</i>	Техникийн шаардлага <i>/Technical requirements/</i>
1.5л / 1.5L /	2024.02.05	2024.02.05-02.07	2024.02.08	MNS 6561:2015

№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	Шинжлэх аргын стандарт <i>/Test method/</i>	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ <i>/Technical specification/</i>	Үр дүн <i>/Test result/</i>
1	pH-Усны орчин <i>/Hydrogen ions, mg/l /</i>	MNS ISO 10523-2001	6-9	8.15
2	Аммоний, (NH ⁴) мгN/л <i>/Ammonia, mgN/l /</i>	MNS ISO 4428:1997	15	49.23
3	Хлорид, Cl ⁻ , мг/л <i>/Chloride Cl⁻ mg/l /</i>	MNS ISO 9297: 2007	<1000	60.26
4	Сульфат (SO ₄) ²⁻ мг/л <i>/ Sulfate, mg/l /</i>	MNS ISO 6271:2011	<700	231.27
5	Умбуур бодис, мг/л <i>/TSS, mg/L /</i>	MNS ISO 11923:2001	<400	760.00
6	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (XXX), мг/л <i>/COD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/02	<800	729.10
7	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (БХХ), мг/л <i>/BOD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/01	<400	280.42
8	Нитрит (NO ₂), мгN/л <i>/ Nitrite, mgN/l /</i>	MNS ISO 4431:2005	-	0.15
9	Нитрат (NO ₃), мгN/л <i>/ Nitrate, mgN/l /</i>	MNS ISO 7890-3:2001	-	2.45
10	Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч 1 мл-т	MNS 5668:2006	илрэхгүй	Илэрсэн

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/:

Химич /Chemist/

Н. Халиунаа /KHaliunaa.N MSc/

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/:

Микробиологич /Microbiologist /

Б.Сосорбурам / Sosorburam.B/

Хянасан /Approved/:

Лабораторийн эрхлэгч /Head of laboratory/

Б. Хулагчин /Khulagchin.B MSc/

Хуудас/ page: 1/1



ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

ХЯНАЛТЫН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ
/Central inspection laboratory/

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2-хороо,
Чингүнжавын гудамж Утас:70180075

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН
СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС**
/Test result of accredited laboratory/



TL 092
MNS ISO 17025

Захиалагчийн нэр /Customer name/:"Шинь Шинь"ХХК

Шинжилгээний тодорхойлолт <i>/Analysis type/</i>	Дээжний дугаар <i>/Sample number/</i>	Дээжний хаяг, байршил <i>/Sample location/</i>	Уст цэгийн төрөл <i>/Type of water/</i>	
Бохир усны хими/микробиологи	№ 81	Дорнод аймаг, Дашбалбар сум, Улааны орд, 1-р баг, ахуйн бохир ус гаралт	Бохир ус	-

Дээжний хэмжээ <i>/Quantity of sample/</i>	Дээж хүлээн авсан огноо <i>/Receiving date/</i>	Шинжилсэн огноо <i>/Analyzing date/</i>	Хэвлэсэн огноо <i>/Printed date/</i>	Техникийн шаардлага <i>/Technical requirements/</i>
1.5л / 1.5L /	2024.02.05	2024.02.05-02.07	2024.02.08	MNS 4943:2015

№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	Шинжлэх аргын стандарт <i>/Test method/</i>	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ <i>/Technical specification/</i>	Үр дүн <i>/Test result/</i>
1	pH-Усны орчин <i>/Hydrogen ions, mg/l /</i>	MNS ISO 10523-2001	6.0-9.0	8.31
2	Аммоний, (NH ⁴⁺) мгN/л <i>/Ammonia, mgN/l/</i>	MNS ISO 4428:1997	-	19.97
3	Хлорид, Cl ⁻ , мг/л <i>/Chloride Cl⁻ mg/l /</i>	MNS ISO 9297: 2007	-	67.35
4	Сулфат (SO ₄) ²⁻ мг/л <i>/ Sulfate, mg/l /</i>	MNS ISO 6271:2011	-	250.76
5	Умбуур бодис, мг/л <i>/TSS, mg/L /</i>	MNS ISO 11923:2001	<30.0	0.00
6	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч , (XXX) , мг/л <i>/COD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/02	<50.0	54.70
7	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч , (БХХ) , мг/л <i>/BOD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/01	<20.0	21.03
8	Нитрит (NO ₂), мгN/л <i>/ Nitrite, mgN/l /</i>	MNS ISO 4431:2005	-	0.11
9	Нитрат (NO ₃), мгN/л <i>/ Nitrate, mgN/l /</i>	MNS ISO 7890-3:2001	-	1.01
10	Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч 1 мл-т	MNS 5668:2006	илрэхгүй	Илэрсэн

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/ :

Химич /Chemist/.....

Н. Халиунаа /KHaliunaa.N MSc/

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/ :

Микробиологич / Microbiologist /.....

Б.Сосорбурам / Sosorburam.B/

Хянасан /Approved/:

Лабораторийн эрхлэгч/ Head of laboratory/.....

Б. Хулагчин / Khulagchin.B MSc/

Хуудас/ page: 1/1

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байршил	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо
1	УС-1	Хаягдлын сан	1 л	2024.02.04
2	УС-2	Буцах усан сан	1 л	2024.02.04
3	УС-3	АБЦБ оролт	1 л	2024.02.04
4	УС-4	АБЦБ гаралт	1 л	2024.02.04

Дээж авсан:

Шинь Шинь ХХК-ний ХХААБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын ажилтан

 Н.Бат-Отгон

Шинь Шинь ХХК-ний ХХААБОХэлтсийн
Байгаль орчны мэргэжилтэн

 М.Мөнхтуул



МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР

ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

ХЯНАЛТЫН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ
/Central inspection laboratory/

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2-хороо,
Чингүнжавын гудамж Утас:70180075

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН
СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС**
/Test result of accredited laboratory/



TL 092
MNS ISO 17025

Захиалагчийн нэр /Customer name/: "Шинь Шинь" ХХК

Шинжилгээний тодорхойлолт <i>/Analysis type/</i>	Дээжний дугаар <i>/Sample number/</i>	Дээжний хаяг, байршил <i>/Sample location/</i>	Уст цэгийн төрөл <i>/Type of water/</i>	
Бохир усны хими	№ 202	Дорнод аймаг, Дашбалбар сум, 1-р баг, Улааны орд Ус-1 (хаягдлын сангийн ус)	Бохир ус	-

Дээжний хэмжээ <i>/Quantity of sample/</i>	Дээж хүлээн авсан огноо <i>/Receiving date/</i>	Шинжилсэн огноо <i>/Analyzing date/</i>	Хэвлэсэн огноо <i>/Printed date/</i>	Техникийн шаардлага <i>/Technical requirements/</i>
1.5л / 1.5L /	2024.03.12	2024.03.12-03.14	2024.03.18	MNS 4943:2015

№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	Шинжлэх аргын стандарт <i>/Test method/</i>	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ <i>/Technical specification/</i>	Үр дүн <i>/Test result/</i>
1	pH-Усны орчин <i>/Hydrogen ions, mg/l /</i>	MNS ISO 10523-2001	6.0-9.0	12.43
2	Аммони, (NH ⁴⁺) мгN/л <i>/Ammonia, mgN/l /</i>	MNS ISO 4428:1997	-	16.48
3	Хлорид, Cl ⁻ , мг/л <i>/Chloride Cl⁻ mg/l /</i>	MNS ISO 9297: 2007	-	70.90
4	Сульфат (SO ₄) ²⁻ мг/л <i>/ Sulfate, mg/l /</i>	MNS ISO 6271:2011	-	395.06
5	Умбуур бодис, мг/л <i>/TSS, mg/L /</i>	MNS ISO 11923:2001	<30.0	250.00
6	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (XXX), мг/л <i>/COD, mg/l /</i>	ХТЛ-САЗ-4/02	<50.0	735.00
7	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (БХХ), мг/л <i>/BOD, mg/l /</i>	ХТЛ-САЗ-4/01	<20.0	282.69
8	Нитрит (NO ₂), мгN/л <i>/ Nitrite, mgN/l /</i>	MNS ISO 4431:2005	-	0.16
9	Нитрат (NO ₃), мгN/л <i>/ Nitrate, mgN/l /</i>	MNS ISO 7890-3:2001	-	1.02

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/:

Химич /Chemist/.....

Н. Халиунаа / N.Haliunaa.N MSc/

Хянасан /Approved/:

Лабораторийн эрхлэгч /Head of laboratory/.....

Б. Хулагчин / Khulagchin.B MSc/



Хуудас/ page: 1/1



МОНГОЛ УЛСЫН ЗАСГИЙН ГАЗАР
ЗАСГИЙН ГАЗРЫН ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

ХЯНАЛТЫН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ
/Central inspection laboratory/

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2-хороо,
Чингүнжавын гудамж Утас:70180075

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН
СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС**
/Test result of accredited laboratory/



TL 092
MNS ISO 17025

Захиалагчийн нэр /Customer name/: "Шинь Шинь"ХХК

Дээжн дугаар <i>/Test number/</i>	Дээжний хаяг, байршил <i>/Sample location/</i>			Уст цэгийн төрөл <i>/Type of water/</i>	
№ 202	Дорнод аймаг, Дашбалбар сум, 1-р баг, Улааны орд Ус-1, Хаягдлын сангийн ус			Бохир ус	-
Дээжний тоо, хэмжээ <i>/Quantity of the sample/</i>	Дээж хүлээн авсан огноо <i>/Date receipt/</i>	Шинжилсэн огноо <i>/Analyzing date/</i>	Хэвлэсэн огноо <i>/Printed date/</i>	Техникийн шаардлага <i>/ Technical requirements/</i> MNS 4943:2015	
1.5л / 1.5L /	2024.03.12	2024.03.12-04.03	2024.04.04	Шинжгээний аргын стандарт <i>/Test method/</i> MNS ISO 11885:2011 /ICP/	

№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	ЗДХ* <i>/Technical specification/</i> мг/л	Үр дүн <i>/Test result/</i>	№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	ЗДХ* <i>/Technical specification/</i> мг/л	Үр дүн <i>/Test result/</i>
1	Манган, (Mn) мг/л <i>/Manganese, Mn, mg/L /</i>	<0.5	<0.0171	11	Хөнгөнцагаан,(Al),мг/л <i>/Aluminum, Al, mg/L /</i>	<0.5	<0.4107
2	Никель, (Ni) мг/л <i>/Nickel, Ni, mg/L /</i>	<0.2	<0.0776	12	Лити , (Li) мг/л <i>/Lithium, Li, mg/L /</i>	-	<0.0149
3	Зэс, (Cu) мг/л <i>/Copper, Cu mg/L /</i>	<1.0	<0.0514	13	Бари, (Ba) мг/л <i>/Barium, Ba, mg/L /</i>	<1.5	<0.1963
4	Кадми, (Cd) мг/л <i>/Cadmium, Cd mg/L /</i>	<0.03	<0.0582	14	Мөнгө, (Ag) мг/л <i>/Silver, S, mg/L /</i>	-	<0.0741
5	Кобальт, (Co) мг/л <i>/Cobalt, Co, mg/L /</i>	<0.02	<0.0645	15	Бор, (B) мг/л / <i>Bor, B, mg/L /</i>	<0.5	<0.0747
6	Хар тугалга,Pb мг/л <i>/Lead , Pb mg/L /</i>	<0.1	<0.2684	16	Галли , (Ga) мг/л <i>/Gallium, Ga, mg/L /</i>	-	<0.1845
7	Цайр , (Zn) мг/л <i>/Zinc, Zn, mg/L /</i>	<3.0	<0.0764	17	Стронци , (Sr) мг/л <i>/Strontium, Sr, mg/L /</i>	<2.0	<1.5772
8	Нийт хром (Cr) мг/л <i>/Chromium, Cr, mg/L /</i>	<0.3	<0.0478	18	Инди, (In) мг/л <i>/Indium, In, mg/L /</i>	-	<0.005
9	Нийт төмөр (Fe) мг/л <i>/Iron, Fe, mg/L /</i>	<1.0	<0.195	19	Талли, Та мг/л <i>/Tallium, Tl mg/L /</i>	-	<0.3974
10	Бисмут , (Bi) мг/л <i>/Bismuth, Bi, mg/L /</i>	<0.001	<0.3605	20	Ванади, V мг/л <i>/Vanadium, V mg/L /</i>	<0.1	<0.0573

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/:
Химич /Chemist/.....

Н. Халиунаа /KHaliunaa.N MSc/

Хянасан /Approved/:

Лабораторийн эрхлэгч /Head of laboratory/.....

Б. Хулагчин /Khulagchin.B MSc/

Хуудас1/1



МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР

ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

ХЯНАЛТЫН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ
/Central inspection laboratory/

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2-хороо,
Чингүнжавын гудамж Утас:70180075

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН
СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС**
/Test result of accredited laboratory/



TL 092
MNS ISO 17025

Захиалагчийн нэр /Customer name/:"Шинь Шинь"ХХК

Шинжилгээний тодорхойлолт <i>/Analysis type/</i>	Дээжний дугаар <i>/Sample number/</i>	Дээжний хаяг, байршил <i>/Sample location/</i>	Уст цэгийн төрөл <i>/Type of water/</i>	
Бохир усны хими	№ 203	Дорнод аймаг, Дашбалбар сум, 1-р баг, Улааны орд Ус-2 (буцах усан сангийн ус)	Бохир ус	-

Дээжний хэмжээ <i>/Quantity of sample/</i>	Дээж хүлээн авсан огноо <i>/Receiving date/</i>	Шинжилсэн огноо <i>/Analyzing date/</i>	Хэвлэсэн огноо <i>/Printed date/</i>	Техникийн шаардлага <i>/Technical requirements/</i>
1.5л / 1.5L /	2024.03.12	2024.03.12-03.14	2024.03.18	MNS 4943:2015

№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	Шинжлэх аргын стандарт <i>/Test method/</i>	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ <i>/Technical specification/</i>	Үр дүн <i>/ Test result/</i>
1	pH-Усны орчин <i>/Hydrogen ions, mg/l /</i>	MNS ISO 10523-2001	6.0-9.0	9.95
2	Аммони, (NH ⁴) мгN/л <i>/Ammonia, mgN/l/</i>	MNS ISO 4428:1997	-	10.30
3	Хлорид, Cl ⁻ , мг/л <i>/Chloride Cl⁻ mg/l /</i>	MNS ISO 9297: 2007	-	106.35
4	Сульфат (SO ₄) ²⁻ мг/л <i>/ Sulfate, mg/l /</i>	MNS ISO 6271:2011	-	289.74
5	Умбуур бодис, мг/л <i>/TSS, mg/L /</i>	MNS ISO 11923:2001	<30.0	28.00
6	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (XXX), мг/л <i>/COD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/02	<50.0	54.90
7	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (БХХ), мг/л <i>/BOD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/01	<20.0	21.11
8	Нитрит (NO ₂), мгN/л <i>/ Nitrite, mgN/l /</i>	MNS ISO 4431:2005	-	0.36
9	Нитрат (NO ₃), мгN/л <i>/ Nitrate, mgN/l /</i>	MNS ISO 7890-3:2001	-	0.77

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/:

Химич /Chemist/.....

Н. Халиунаа / *NHaliunaa.N MSc/*

Хянасан /Approved/:

Лабораторийн эрхлэгч /Head of laboratory/.....

Б. Хулагчин / *Khulagchin.B MSc/*



Хуудас/ page: 1/1



МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР
ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

ХЯНАЛТЫН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ
/Central inspection laboratory/

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2-хороо,
Чингүнжавын гудамж Утас:70180075

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН
СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС**
/Test result of accredited laboratory/



TL 092
MNS ISO 17025

Захиалагчийн нэр /Customer name/: "Шинь Шинь"ХХК

Дээжн дугаар <i>/Test number/</i>	Дээжний хаяг, байршил <i>/Sample location/</i>			Уст цэгийн төрөл <i>/Type of water/</i>	
№ 203	Дорнод аймаг, Дашбалбар сум, 1-р баг, Улааны орд Ус-2, Буцах усан сангийн ус			Бохир ус	-
Дээжний тоо, хэмжээ <i>/Quantity of the sample/</i>	Дээж хүлээн авсан огноо <i>/Date receipt/</i>	Шинжилсэн огноо <i>/Analyzing date/</i>	Хэвлэсэн огноо <i>/Printed date/</i>	Техникийн шаардлага <i>/ Technical requirements/</i> MNS 4943:2015	
1.5л / 1.5L /	2024.03.12	2024.03.12-04.03	2024.04.04	Шинжгээний аргын стандарт <i>/Test method/</i> MNS ISO 11885:2011 /ICP/	

№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	ЗДХ* <i>/Technical specification/</i> мг/л	Үр дүн <i>/Test result/</i>	№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	ЗДХ* <i>/Technical specification/</i> мг/л	Үр дүн <i>/Test result/</i>
1	Манган, (Mn) мг/л <i>/Manganese, Mn, mg/L /</i>	<0.5	0.1086	11	Хөнгөнцагаан,(Al),мг/л <i>/Aluminum, Al, mg/L /</i>	<0.5	<0.2627
2	Никель, (Ni) мг/л <i>/Nickel, Ni, mg/L /</i>	<0.2	<0.0764	12	Лити, (Li) мг/л <i>/Lithium, Li, mg/L /</i>	-	0.0144
3	Зэс, (Cu) мг/л <i>/Copper, Cu mg/L /</i>	<1.0	<0.0313	13	Бари, (Ba) мг/л <i>/Barium, Ba, mg/L /</i>	<1.5	0.1243
4	Кадми, (Cd) мг/л <i>/Cadmium, Cd mg/L /</i>	<0.03	<0.0334	14	Мөнгө, (Ag) мг/л <i>/Silver, S, mg/L /</i>	-	<0.0449
5	Кобальт, (Co) мг/л <i>/Cobalt, Co, mg/L /</i>	<0.02	<0.0413	15	Бор, (B) мг/л <i>/Bor, B, mg/L /</i>	<0.5	0.1491
6	Хар тугалга,Pb мг/л <i>/Lead , Pb mg/L /</i>	<0.1	<0.1574	16	Галли, (Ga) мг/л <i>/Gallium, Ga, mg/L /</i>	-	<0.0971
7	Цайр, (Zn) мг/л <i>/Zinc, Zn, mg/L /</i>	<3.0	<0.0362	17	Стронци, (Sr) мг/л <i>/Strontium, Sr, mg/L /</i>	<2.0	<0.5272
8	Нийт хром (Cr) мг/л <i>/Chromium, Cr, mg/L /</i>	<0.3	<0.0301	18	Инди, (In) мг/л <i>/Indium, In, mg/L /</i>	-	<0.005
9	Нийт төмөр (Fe) мг/л <i>/Iron, Fe, mg/L /</i>	<1.0	0.134	19	Талли, Та мг/л <i>/Tallium, Tl mg/L /</i>	-	<0.2304
10	Бисмут, (Bi) мг/л <i>/Bismuth, Bi, mg/L /</i>	<0.001	<0.2175	20	Ванади, V мг/л <i>/Vanadium, V mg/L /</i>	<0.1	<0.0269

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/:
Химич /Chemist/.....

Н. Халиунаа /KHaliunaa.N MSc/

Хянасан /Approved/:

Лабораторийн эрхлэгч /Head of laboratory/.....

Б. Хулагчин /Khulagchin.B MSc/



Хуудас1/1



МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР
ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

ХЯНАЛТЫН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ
/Central inspection laboratory/

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2-хороо,
Чингүнжавын гудамж Утас:70180075

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН
СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС**
/Test result of accredited laboratory/



TL 092
MNS ISO 17025

Захиалагчийн нэр / Customer name /: "Шинь Шинь"ХХК

Шинжилгээний тодорхойлолт <i>/Analysis type/</i>	Дээжний дугаар <i>/Sample number/</i>	Дээжний хаяг, байршил <i>/Sample location/</i>	Уст цэгийн төрөл <i>/Type of water/</i>	
Бохир усны хими/микробиологи	№ 204	Дорнод аймаг, Дашбалбар сум, 1-р баг, Улааны орд Ус-3 (ахуйн бохир оролт)	Бохир ус	-

Дээжний хэмжээ <i>/Quantity of sample/</i>	Дээж хүлээн авсан огноо <i>/Receiving date/</i>	Шинжилсэн огноо <i>/Analyzing date/</i>	Хэвлэсэн огноо <i>/Printed date/</i>	Техникийн шаардлага <i>/Technical requirements/</i>
1.5л / 1.5L /	2024.03.12	2024.03.12-03.14	2024.03.18	MNS 6561:2015

№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	Шинжлэх аргын стандарт <i>/Test method/</i>	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ <i>/Technical specification/</i>	Үр дүн <i>/Test result/</i>
1	pH-Усны орчин <i>/Hydrogen ions, mg/l /</i>	MNS ISO 10523-2001	6-9	8.46
2	Аммони, (NH ⁴⁺) мгN/л <i>/Ammonia, mgN/l/</i>	MNS ISO 4428:1997	15	44.72
3	Хлорид, Cl ⁻ , мг/л <i>/Chloride Cl⁻ mg/l /</i>	MNS ISO 9297: 2007	<1000	85.08
4	Сульфат (SO ₄) ²⁻ мг/л <i>/ Sulfate, mg/l /</i>	MNS ISO 6271:2011	<700	332.84
5	Умбуур бодис, мг/л <i>/TSS, mg/L /</i>	MNS ISO 11923:2001	<400	105.00
6	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (XXX), мг/л <i>/COD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/02	<800	404.00
7	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, (БХХ), мг/л <i>/BOD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/01	<400	155.38
8	Нитрит (NO ₂), мгN/л <i>/ Nitrite, mgN/l /</i>	MNS ISO 4431:2005	-	0.09
9	Нитрат (NO ₃), мгN/л <i>/ Nitrate, mgN/l /</i>	MNS ISO 7890-3:2001	-	2.38
10	Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч 1 мл-т	MNS 5668:2006	илрэхгүй	Илэрсэн

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/:

Химич /Chemist/.....

Н. Халиунаа /KHaliunaa.N MSc/

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/:

Микробиологич / Microbiologist /.....

Б.Сосорбурам / Sosorburam.B/

Хянасан /Approved/:

Лабораторийн эрхлэгч/ Head of laboratory/.....

Б. Хулагчин / Khulagchin.B MSc/

Хуудас/ page: 1/1



МОНГОЛ УЛСЫН
ЗАСГИЙН ГАЗАР

ЗАСГИЙН ГАЗРЫН
ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ АГЕНТЛАГ
УСНЫ ГАЗАР

ХЯНАЛТЫН ТӨВ ЛАБОРАТОРИ
/Central inspection laboratory/

Улаанбаатар хот, Баянгол дүүрэг, 2-хороо,
Чингүнжавын гудамж Утас:70180075

**ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН
СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС**
/Test result of accredited laboratory/



TL 092
MNS ISO 17025

Захиалагчийн нэр /Customer name/: "Шинь Шинь" ХХК

Шинжилгээний тодорхойлолт <i>/Analysis type/</i>	Дээжний дугаар <i>/Sample number/</i>	Дээжний хаяг, байршил <i>/Sample location/</i>	Уст цэгийн төрөл <i>/Type of water/</i>	
Бохир усны хими/микробиологи	№ 205	Дорнод аймаг, Дашбалбар сум, 1-р баг, Улааны орд Ус-4 (ахуйн бохир гаралт)	Бохир ус	-

Дээжний хэмжээ <i>/Quantity of sample/</i>	Дээж хүлээн авсан огноо <i>/Receiving date/</i>	Шинжилсэн огноо <i>/Analyzing date/</i>	Хэвлэсэн огноо <i>/Printed date/</i>	Техникийн шаардлага <i>/Technical requirements/</i>
1.5л / 1.5L /	2024.03.12	2024.03.12-03.14	2024.03.18	MNS 4943:2015

№	Үзүүлэлт <i>/Parameters/</i>	Шинжлэх аргын стандарт <i>/Test method/</i>	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ <i>/Technical specification/</i>	Үр дүн <i>/Test result/</i>
1	pH-Усны орчин <i>/Hydrogen ions, mg/l /</i>	MNS ISO 10523-2001	6.0-9.0	8.20
2	Аммони, (NH ⁴) мгN/л <i>/Ammonia, mgN/l/</i>	MNS ISO 4428:1997	-	18.65
3	Хлорид, Cl ⁻ , мг/л <i>/Chloride Cl⁻ mg/l /</i>	MNS ISO 9297: 2007	-	67.35
4	Сульфат (SO ₄) ²⁻ мг/л <i>/ Sulfate, mg/l /</i>	MNS ISO 6271:2011	-	186.29
5	Умбуур бодис, мг/л <i>/TSS, mg/L /</i>	MNS ISO 11923:2001	<30.0	13.00
6	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч , (XXX) , мг/л <i>/COD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/02	<50.0	84.60
7	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч , (БХХ) , мг/л <i>/BOD, mg/l /</i>	ХТЛ-СА3-4/01	<20.0	32.53
8	Нитрит (NO ₂), мгN/л <i>/ Nitrite, mgN/l /</i>	MNS ISO 4431:2005	-	0.26
9	Нитрат (NO ₃), мгN/л <i>/ Nitrate, mgN/l /</i>	MNS ISO 7890-3:2001	-	0.54
10	Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч 1 мл-т	MNS 5668:2006	илрэхгүй	Илэрсэн

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/ :

Химич /Chemist/.....

Н. Халиунаа / *Khaliunaa.N MSc/*

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн /Test performed by/ :

Микробиологич / Microbiologist /.....

Б.Сосорбурам / *Sosorburam.B/*

Хянасан /Approved/:

Лабораторийн эрхлэгч / Head of laboratory/.....

Б. Хулагчин / *Khulagchin.B MSc/*

Хуудас/ page: 1/1

Хавсралт

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо	Дээж авсан цаг
1	УС-1	Хаягдлын сан	1 л	2024.03.11	
2	УС-2	Буцах усан сан	1 л	2024.03.11	
3	УС-3	Ахуйн бохир оролт	1 л	2024.03.11	
4	УС-4	Ахуйн бохир гаралт	1 л	2024.03.11	

Дээж авсан:

Шинь Шинь ХХК-ний ХХААБОХэлтсийн
Байгаль орчны мэргэжилтэн



Ж.Бумдаарий

Шинь Шинь ХХК-ний ХХААБОХэлтсийн
Байгаль орчны мэргэжилтэн



М.Мөнхтуул

SGS IMME Mongolia LLC

MRN: 5616077

Shin Shin LLC

TTD: 2830213
Peace avenue, 4/F8,4th khoroo
Sukhbaatar District
Mongolia

Lab Ref: UB107291

Client Ref: **378513**

Project

Sample type

Status Final

Received 6/14/24

Started 6/19/24

Reported 6/20/24

Samples 28

First Sample KHURS-KHM01

Last Sample KHAYGDAL3

Pages 8

Result apply to sample as submitted.

Notes

Authorised by



On behalf of:

Ankhbayar Luvsansharav
Operations Director

Email: Luv.Ankhbayar@sgs.com

Website: www.sgs.com

www.coal.sgs.com

SGS-IMME **Mongolia LLC** is accredited by **MASM** and conforms to the requirements of ISO/IEC 17025 the laboratory operations are accredited to ISO9001:2008. The sample was not drawn by the laboratory and this report is not used for L/C negotiation. The test report would be invalid without signatures of the persons for approval. The test report would be invalid if altered and test would be invalid if reproduced, except in full, without written approval of the Company. Different opinions about test report should be reported to us within 15 days from the date of receiving the test report. This document is issued by the Company under its General Conditions of Services accessible at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issued defines therein. Any other holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a translation from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Lab Ref UB107291
Client Ref **378513**
Project GEOCHEM
Reported 20/06/24
Status Final
Page Page 2 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme Units Detection Limit Upper Limit	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
	PPM	%	PPM	PPM	PPM	PPM
	2	0.01	3	1	0.5	5
	100	15	10,000	10,000	2,500	10,000
	Ag	Al	As	Ba	Be	Bi
KHURS-KHM01	<2	4.90	57	610	5.0	<5
KHURS-KHM02	<2	6.95	31	673	4.3	<5
KHURS-KHM03	<2	6.17	70	572	2.7	<5
KHURS-KHM04	8	5.52	87	570	4.3	<5
KHURS-KHM05	<2	6.71	31	687	3.0	<5
KHURS-KHM06	<2	5.89	30	579	3.1	<5
KHURS-KHM07	<2	7.04	22	611	3.6	<5
KHURS-KHM08	<2	5.62	22	583	3.5	<5
KHURS-KHM09	<2	5.71	14	551	2.5	<5
KHURS-KHM10	3	7.24	127	753	3.1	<5
KHURS-KHM11	<2	7.88	23	592	4.0	<5
KHURS-KHM12	<2	4.90	53	370	3.6	<5
KHURS-KHM13	<2	5.70	39	524	3.2	<5
KHURS-KHM14	5	2.90	71	632	2.6	<5
KHURS-KHM15	<2	3.95	18	560	2.9	<5
KHURS-KHM16	<2	5.37	5	600	2.2	<5
KHURS-KHM17	<2	6.86	203	505	4.2	<5
KHURS-KHM18	<2	6.92	279	597	2.9	<5
KHURS-KHM19	3	6.05	783	467	3.4	<5
KHURS-KHM20	<2	6.42	116	444	2.5	<5
KHURS-KHM21	<2	7.33	39	501	2.6	<5
KHURS-KHM22	<2	5.72	318	380	5.0	<5
KHURS-KHM23	<2	4.15	15	227	3.3	<5
KHURS-KHM24	<2	4.39	81	340	3.2	<5
KHURS-KHM25	<2	4.92	9	736	2.1	<5
KHAYGDAL1	7	6.04	1084	657	23.6	<5
KHAYGDAL2	7	6.10	932	683	23.4	<5
KHAYGDAL3	9	5.98	1327	637	21.5	<5

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107291
Client Ref **378513**
Project GEOCHEM
Reported 20/06/24
Status Final
Page Page 3 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	%	PPM	PPM	PPM	PPM	%
Detection Limit	0.01	1	1	1	0.5	0.01
Upper Limit	15	10,000	10,000	10,000	10,000	15
	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe
KHURS-KHM01	1.69	2	15	64	57.5	3.53
KHURS-KHM02	1.41	<1	15	73	32.8	4.13
KHURS-KHM03	1.10	<1	12	54	25.3	3.25
KHURS-KHM04	1.22	2	12	38	53.4	2.99
KHURS-KHM05	1.47	<1	20	77	43.6	4.17
KHURS-KHM06	1.19	<1	13	58	27.6	3.33
KHURS-KHM07	1.02	<1	15	61	21.3	3.68
KHURS-KHM08	1.43	1	10	56	23.9	3.15
KHURS-KHM09	1.05	<1	12	53	25.5	3.21
KHURS-KHM10	1.15	6	13	52	57.0	3.63
KHURS-KHM11	1.05	1	13	63	29.0	3.79
KHURS-KHM12	0.64	3	9	32	33.2	2.52
KHURS-KHM13	1.94	2	11	47	33.4	3.13
KHURS-KHM14	0.69	9	5	12	47.6	1.49
KHURS-KHM15	0.77	<1	9	21	18.0	2.07
KHURS-KHM16	1.03	<1	8	38	27.6	2.38
KHURS-KHM17	1.09	4	10	49	39.8	3.32
KHURS-KHM18	1.08	7	14	54	38.3	3.51
KHURS-KHM19	0.90	13	9	41	49.3	3.25
KHURS-KHM20	0.86	2	10	38	19.8	2.63
KHURS-KHM21	1.00	<1	12	47	17.6	3.14
KHURS-KHM22	0.87	5	13	33	28.1	3.41
KHURS-KHM23	0.41	<1	5	20	19.7	1.82
KHURS-KHM24	0.74	1	8	29	25.3	2.19
KHURS-KHM25	1.04	<1	10	29	13.2	2.24
KHAYGDAL1	5.90	22	21	16	62.3	9.20
KHAYGDAL2	6.06	21	22	17	63.4	9.22
KHAYGDAL3	6.46	27	29	17	87.9	10.12

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107291
Client Ref **378513**
Project GEOCHEM
Reported 20/06/24
Status Final
Page Page 4 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme Units Detection Limit Upper Limit	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
	%	PPM	PPM	%	PPM	PPM
	0.01	0.5	1	0.01	2	1
	15	10,000	10,000	15	10,000	10,000
	K	La	Li	Mg	Mn	Mo
KHURS-KHM01	2.35	48.0	46	0.79	1091	3
KHURS-KHM02	2.37	44.5	54	0.90	827	2
KHURS-KHM03	2.22	38.1	37	0.65	826	2
KHURS-KHM04	2.63	27.6	34	0.52	991	3
KHURS-KHM05	2.02	34.9	43	0.91	1364	1
KHURS-KHM06	2.23	31.9	40	0.70	954	<1
KHURS-KHM07	2.27	40.0	42	0.72	1089	2
KHURS-KHM08	1.96	34.9	41	0.70	714	<1
KHURS-KHM09	2.14	40.9	43	0.63	923	2
KHURS-KHM10	2.60	35.9	38	0.62	1229	3
KHURS-KHM11	2.22	49.5	42	0.77	1035	2
KHURS-KHM12	2.97	31.7	32	0.37	760	4
KHURS-KHM13	1.88	68.4	38	0.69	1063	2
KHURS-KHM14	2.99	23.2	22	0.16	1561	3
KHURS-KHM15	2.51	24.9	30	0.27	739	1
KHURS-KHM16	2.25	20.9	27	0.45	725	<1
KHURS-KHM17	2.77	57.3	42	0.62	929	5
KHURS-KHM18	2.46	38.3	39	0.64	1173	3
KHURS-KHM19	2.85	58.2	35	0.49	877	6
KHURS-KHM20	2.23	33.5	31	0.50	802	7
KHURS-KHM21	2.44	36.3	35	0.60	895	4
KHURS-KHM22	3.02	56.3	39	0.37	1009	6
KHURS-KHM23	2.97	20.4	54	0.23	633	1
KHURS-KHM24	2.79	22.1	36	0.34	657	3
KHURS-KHM25	2.66	18.4	21	0.36	680	<1
KHAYGDAL1	2.92	40.4	51	0.65	4768	6
KHAYGDAL2	2.98	38.2	53	0.64	4707	5
KHAYGDAL3	2.65	43.0	49	0.64	4973	6

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107291
Client Ref **378513**
Project GEOCHEM
Reported 20/06/24
Status Final
Page Page 5 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	%	PPM	%	PPM	%	PPM
Detection Limit	0.01	1	0.01	2	0.01	5
Upper Limit	15	10,000	15	10,000	5	10,000
	Na	Ni	P	Pb	S	Sb
KHURS-KHM01	1.40	31	0.08	147	0.07	5
KHURS-KHM02	1.39	34	0.10	98	0.10	7
KHURS-KHM03	1.20	25	0.08	73	0.07	<5
KHURS-KHM04	1.67	18	0.08	171	0.08	<5
KHURS-KHM05	1.46	38	0.08	53	0.06	6
KHURS-KHM06	1.40	25	0.11	85	0.07	<5
KHURS-KHM07	1.41	27	0.07	78	0.05	6
KHURS-KHM08	1.29	27	0.11	77	0.08	<5
KHURS-KHM09	1.16	27	0.09	44	0.06	<5
KHURS-KHM10	1.09	22	0.10	901	0.14	<5
KHURS-KHM11	1.32	28	0.07	163	0.04	<5
KHURS-KHM12	1.29	15	0.07	398	0.07	<5
KHURS-KHM13	1.04	24	0.11	264	0.10	<5
KHURS-KHM14	1.52	7	0.02	1053	0.17	<5
KHURS-KHM15	1.53	15	0.03	32	0.02	<5
KHURS-KHM16	1.68	17	0.05	33	0.03	<5
KHURS-KHM17	1.25	21	0.06	457	0.07	<5
KHURS-KHM18	1.22	24	0.08	469	0.09	7
KHURS-KHM19	0.99	19	0.04	2414	0.12	7
KHURS-KHM20	0.87	17	0.07	55	0.06	8
KHURS-KHM21	1.27	21	0.06	56	0.06	6
KHURS-KHM22	1.00	16	0.03	216	0.21	5
KHURS-KHM23	1.42	9	0.03	38	0.04	<5
KHURS-KHM24	1.51	13	0.05	66	0.10	<5
KHURS-KHM25	1.73	12	0.06	29	0.02	<5
KHAYGDAL1	0.61	17	0.01	1201	1.81	8
KHAYGDAL2	0.57	18	0.02	1217	1.80	7
KHAYGDAL3	0.51	21	0.02	1447	2.43	8

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107291
Client Ref **378513**
Project GEOCHEM
Reported 20/06/24
Status Final
Page Page 6 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	PPM	PPM	%	PPM	PPM
Detection Limit	0.5	10	0.5	0.01	2	10
Upper Limit	10,000	10,000	10,000	15	10,000	10,000
	Sc	Sn	Sr	Ti	V	W
KHURS-KHM01	8.5	<10	205	0.39	84	<10
KHURS-KHM02	10.7	<10	221	0.42	97	<10
KHURS-KHM03	8.3	<10	193	0.34	73	<10
KHURS-KHM04	6.2	<10	223	0.28	66	<10
KHURS-KHM05	10.4	<10	258	0.49	102	<10
KHURS-KHM06	8.6	<10	209	0.36	79	<10
KHURS-KHM07	9.1	<10	201	0.37	83	<10
KHURS-KHM08	8.6	<10	219	0.35	75	<10
KHURS-KHM09	8.0	<10	198	0.32	72	<10
KHURS-KHM10	8.4	<10	198	0.31	69	<10
KHURS-KHM11	10.1	<10	196	0.37	84	<10
KHURS-KHM12	4.6	<10	115	0.23	46	<10
KHURS-KHM13	8.0	<10	219	0.28	65	<10
KHURS-KHM14	1.8	<10	142	0.12	24	<10
KHURS-KHM15	3.3	<10	168	0.24	53	<10
KHURS-KHM16	6.0	<10	208	0.29	55	<10
KHURS-KHM17	7.5	<10	174	0.30	65	<10
KHURS-KHM18	8.6	<10	195	0.32	72	<10
KHURS-KHM19	6.2	<10	145	0.26	54	<10
KHURS-KHM20	6.6	<10	155	0.26	56	<10
KHURS-KHM21	7.9	<10	187	0.31	66	<10
KHURS-KHM22	4.8	<10	123	0.23	45	<10
KHURS-KHM23	2.6	<10	72.7	0.17	28	<10
KHURS-KHM24	4.0	<10	114	0.22	42	<10
KHURS-KHM25	3.8	<10	310	0.29	51	<10
KHAYGDAL1	1.1	33	375	0.11	16	10
KHAYGDAL2	1.2	32	389	0.13	18	12
KHAYGDAL3	1.2	36	410	0.13	18	22

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107291
Client Ref **378513**
Project GEOCHEM
Reported 20/06/24
Status Final
Page Page 7 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	PPM	PPM
Detection Limit	0.5	1	0.5
Upper Limit	10,000	10,000	10,000
	Y	Zn	Zr
KHURS-KHM01	24.4	242	93.5
KHURS-KHM02	25.0	163	96.4
KHURS-KHM03	18.8	103	95.6
KHURS-KHM04	17.7	210	79.6
KHURS-KHM05	20.2	100	85.1
KHURS-KHM06	20.5	142	82.6
KHURS-KHM07	21.1	133	98.1
KHURS-KHM08	20.0	155	79.7
KHURS-KHM09	19.9	89	95.0
KHURS-KHM10	22.9	768	104
KHURS-KHM11	26.2	214	96.8
KHURS-KHM12	18.4	436	136
KHURS-KHM13	26.3	351	81.6
KHURS-KHM14	12.6	1475	68.1
KHURS-KHM15	14.7	44	98.5
KHURS-KHM16	12.3	58	62.1
KHURS-KHM17	26.7	268	119
KHURS-KHM18	21.5	590	98.4
KHURS-KHM19	28.1	740	129
KHURS-KHM20	17.1	78	120
KHURS-KHM21	20.6	90	118
KHURS-KHM22	28.4	274	173
KHURS-KHM23	20.1	72	197
KHURS-KHM24	19.3	107	156
KHURS-KHM25	8.1	46	116
KHAYGDAL1	66.0	1579	217
KHAYGDAL2	65.9	1564	226
KHAYGDAL3	60.5	1769	206

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.



UB107291

SGS IMME Mongolia LLC

Uildveriin toirog 101 toot
Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
20 th khoroo
Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB107291
Client Ref **378513**
Project GEOCHEM
Reported 20/06/24
Status Final
Page Page 8 of 8

Description

ADM01 : Administration Fee
ICP40B : ICP-OES after 4 Acid Digest DIG40B
PUL46 : Pulverise, Cr Steel, 75µm, <500g
SCR34 : Wet Screening 75µm, Evaluation of Prep
WST01 : Waste Disposal fee

***** THE END *****

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо	Шинжлэх элемент
1	ХӨРС-ХМ1	Буцах усан сан хойд тал	1 кг	2024.05.16	Хүнд металл
2	ХӨРС-ХМ2	ХӨРС-ХМ1 цэгээс хойш 250 метрт	1 кг	2024.05.16	
3	ХӨРС-ХМ3	Хаягдлын сангийн баруун урд тал	1 кг	2024.05.16	
4	ХӨРС-ХМ4	Баруун сүүжийн булгийн хажуугийн хөрс	1 кг	2024.05.16	
5	ХӨРС-ХМ5	Ахуйн хог хаягдлын цэг	1 кг	2024.05.16	
6	ХӨРС-ХМ6	Хуучин ахуйн цэвэрлэх байгууламжийн орчим	1 кг	2024.05.16	
7	ХӨРС-ХМ7	Далд уурхайн амнаас 500 метрт	1 кг	2024.05.16	
8	ХӨРС-ХМ8	Бетон зуурмагийн цехээс урагш	1 кг	2024.05.16	
9	ХӨРС-ХМ9	Эдэлбэрт өртөөгүй талбай. Хусан төгөл	1 кг	2024.05.16	
10	ХӨРС-ХМ10	Хүдрийн овоолго химийн бодисын агуулах	1 кг	2024.05.16	
11	ХӨРС-ХМ11	Далд уурхайн хажуу дахь хусан төгөл	1 кг	2024.05.16	
12	ХӨРС-ХМ12	Баяжуулах үйлдвэр хатаах цех хажуугийн хөрс	1 кг	2024.05.16	
13	ХӨРС-ХМ13	Уурын зуухны баруун талын хусан төгөл	1 кг	2024.05.16	
14	ХӨРС-ХМ14	Авто граш	1 кг	2024.05.16	
15	ХӨРС-ХМ15	Малчин М.Миш-Иш гар худгийн хажуугийн хөрс	1 кг	2024.05.16	
16	ХӨРС-ХМ16	Малчин Т.Цэнгэл өвөлжөө	1 кг	2024.05.16	
17	ХӨРС-ХМ17	Дүүргэлт цехийн зүүн урд тал	1 кг	2024.05.16	
18	ХӨРС-ХМ18	Дүүргэлт цехийн хойд тал 50 метрт	1 кг	2024.05.16	
19	ХӨРС-ХМ19	Дүүргэлтийн цехийн химийн бодисын агуулахын баруун тал	1 кг	2024.05.16	
20	ХӨРС-ХМ20	Аймаг явах зам дагуу	1 кг	2024.05.16	
21	ХӨРС-ХМ21	Хаягдлын сангийн баруун тал	1 кг	2024.05.16	
22	ХӨРС-ХМ22	Хаягдлын сангийн хойд тал	1 кг	2024.05.16	
23	ХӨРС-ХМ23	Хаягдлын сангийн зүүн хойд тал	1 кг	2024.05.16	
24	ХӨРС-ХМ24	Хаягдлын сангийн зүүн тал	1 кг	2024.05.16	
25	ХӨРС-ХМ25	Малчин Н.Нармандахын өвөлжөө	1 кг	2024.05.16	
26	ХАЯГДАЛ ШОРОО 1	Хаягдлын сангийн хойд тал	1 кг	2024.05.16	

27	ХАЯГДАЛ ШОРОО 2	Хаягдлын сангийн баруун хойд тал	1 кг	2024.05.16
28	ХАЯГДАЛ ШОРОО 3	Хаягдлын сангийн зүүн хойд тал	1 кг	2024.05.16

Дээж авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ахлах мэргэжилтэн

Э.Гэрэлтуяа

Э.Гэрэлтуяа

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ус хангамжийн инженер

Б.Чулуунхүү

Б.Чулуунхүү

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер

Б.Амьдрал

Б.Амьдрал

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын инженер

Н.Бат-Отгон

Н.Бат-Отгон





Хүнсний Аюулгүй Байдлын
Үндэсний Лавлагаа Лабораторийн
ерөнхий захирлын 2023 оны 01 сарын
02-ны өдрийн А/02 дугаар тушаалын
1 дүгээр хавсралт Маягт 00-59

ДОРНОД АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН ИТГЭМЖЛЭГДСЭН СОРИЛТЫН
ЛАБОРАТОРИ

Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, 6-р баг Чойбалсан-7 гудамж

709a

Утас: [70585011](tel:70585011)

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 24-292

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : Шинь Шинь ХХК

/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
1074	Хуучин цэвэрлэх байгууламжийн орчим		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.0 кг
1075	Хог хаягдлын цэг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.0 кг
1076	Баруун сүүжийн булагны орчим		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.0 кг
1077	Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.0 кг
Хүлээн авсан огноо Date of receipt		Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion		Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report	
2024 он 05 сар 22 өдөр		2024 он 06 сар 04 өдөр		2024 он 06 сар 05 өдөр	

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
1074	MNS 6341:2012	Clostridium perfringens	1 мл-т илрүүлэх	Клостридиум перфрингенс 10 ⁴ -д илрэв
	MNS 6341:2012	ББЕТ	1 мл-т илрүүлэх	Нянгийн тоо 1 мл-т 11x10 ⁶ ширхэг илрэв
	MNS 6341:2011	Гэдэсний бүлгийн нян	1 гр-д илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян 10 ⁵ -д илрэв
	MNS 6341:2012	Эмгэгтөрөгч нян	25 гр-д илрэх ёсгүй	Эмгэгтөрөгч нян илрээгүй
1075	MNS 6341:2012	Clostridium perfringens	1 мл-т илрүүлэх	Клостридиум перфрингенс 10 ⁵ -д илрэв
	MNS 6341:2012	ББЕТ	1 мл-т илрүүлэх	Нянгийн тоо 1 мл-т 18x10 ⁶ ширхэг илрэв
	MNS 6341:2011	Гэдэсний бүлгийн нян	1 гр-д илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян 10 ⁵ -д илрэв
	MNS 6341:2012	Эмгэгтөрөгч нян	25 гр-д илрэх ёсгүй	Эмгэгтөрөгч нян илрээгүй
1076	MNS 6341:2012	Clostridium perfringens	1 мл-т илрүүлэх	Клостридиум перфрингенс 10 ⁵ -д илрэв
	MNS 6341:2012	ББЕТ	1 мл-т илрүүлэх	Нянгийн тоо 1 мл-т 33x10 ⁶ ширхэг илрэв
	MNS 6341:2011	Гэдэсний бүлгийн нян	1 гр-д илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян 10 ⁵ -д илрэв
	MNS 6341:2012	Эмгэгтөрөгч нян	25 гр-д илрэх ёсгүй	Эмгэгтөрөгч нян илрээгүй
1077	MNS 6341:2012	Clostridium perfringens	1 мл-т илрүүлэх	Клостридиум перфрингенс 10 ⁶ -д илрэв
	MNS 6341:2012	ББЕТ	1 мл-т илрүүлэх	Нянгийн тоо 1 мл-т 28x10 ⁶ ширхэг илрэв
	MNS 6341:2011	Гэдэсний бүлгийн нян	1 гр-д илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян 10 ⁶ -д илрэв
	MNS 6341:2012	Эмгэгтөрөгч нян	25 гр-д илрэх ёсгүй	Салмонелл илрээгүй

Санал тайлбар:
Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:



/Б.ОТГОНБАЛ/

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.

Лаборатори : Стандарт хэмжилзүйн газар

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо	Шинжлэх элемент
1	ХӨРС-НС1	Хуучин цэвэрлэх байгууламжийн орчим	1 кг	2024.05.17	Нянгийн үзүүлэлт
2	ХӨРС-НС2	Хог хаягдлын цэг	1 кг	2024.05.17	
3	ХӨРС-НС3	Баруун сүүжийн булагны орчим	1 кг	2024.05.17	
4	ХӨРС-НС4	Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж	1 кг	2024.05.17	

Дээж авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ахлах мэргэжилтэн

Э.Гэрэлтуяа

Э.Гэрэлтуяа

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ус хангамжийн инженер

Б.Чулуунхүү

Б.Чулуунхүү

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер

Б.Амьдрал

Б.Амьдрал

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын инженер

Н.Бат-Отгон

Н.Бат-Отгон



УС, ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ЛАБОРАТОРИ



Дорнод аймаг Хэрлэн сум 11 дүгээр баг
Утас: 7058-3087, 70583178
E-mail хаяг: dornodboshi@gmail.com

Сорьцын дугаар: 2024/4-9

Дээж ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас

Дээж авсан цэг

Дээж авсан хүний нэр, албан тушаал

Дээжийн тоо, төрөл

Дээж авсан огноо

Шинжилгээ хийж дууссан огноо

Шинжилгээ хийсэн албан тушаалтан

Хуудасны тоо

: "ШИНЬ ШИНЬ" ХХК

: Уурхайн орчим

: БО Ахлах мэргэжилтэн Э.Гэрэлтуяа

: 6 хөрс

: 2024.05.18

: 2024.07.22

: 03

: 1/1

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН

№	Дээжний нэрс	Аммонийн азот /NH ₄ /	Нитрат азот /NO ₃ /	Сульфат /SO ₄ /	Фосфор /P ₂ O ₅ /	pH метр	ЦДЧ /EC/	Ялзмаг
Нэгж		мг/кг					ds/m	%
4	Хүлэмжийн хөрс	42.80	56.2	114.1	6.57	7.85	0.63	5.1
5	Хүлэмжийн орчим элэгдэл эвдрэлд ороогүй хөрс	45.42	10.8	27.7	7.63	6.74	0.05	3.8
6	Уурхайн тосгн дахь тарилт хийх талбай	45.42	15.0	25.3	4.82	8.16	0.15	2.8
7	Эдэлбэрт өртөөгүй талбай	49.71	26.9	25.3	6.21	6.47	0.10	4.7
8	Дорнод явах зам дагуух талбай	43.27	18.9	20.6	7.04	6.39	0.07	5.4
9	Мардайн тарилт хийх талбай	33.82	8.7	16.7	7.15	7.05	0.04	2.6

Хянаж баталгаажуулсан:

Лабораторийн эрхлэгч



/ Б.Гүнчинсүрэн/

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно

Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн дээжинд хүчинтэй

SGS IMME Mongolia LLC

MRN: 5616077

Shin Shin LLC

TTD: 2830213
Peace avenue, 4/F8,4th khoroo
Sukhbaatar District
Mongolia

Lab Ref: UB107293

Client Ref: **378513-2**

Project

Sample type

Status Final

Received 6/14/24

Started 6/17/24

Reported 6/17/24

Samples 6

First Sample US-DBO1

Last Sample US-DBO6

Pages 12

Result apply to sample as submitted.

Notes

Authorised by



On behalf of:

Ankhbayar Luvsansharav
Operations Director

Email: Luv.Ankhbayar@sgs.com

Website: www.sgs.com

www.coal.sgs.com

SGS-IMME **Mongolia LLC** is accredited by **MASM** and conforms to the requirements of ISO/IEC 17025 the laboratory operations are accredited to ISO9001:2008. The sample was not drawn by the laboratory and this report is not used for L/C negotiation. The test report would be invalid without signatures of the persons for approval. The test report would be invalid if altered and test would be invalid if reproduced, except in full, without written approval of the Company. Different opinions about test report should be reported to us within 15 days from the date of receiving the test report. This document is issued by the Company under its General Conditions of Services accessible at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issued defines therein. Any other holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a translation from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Lab Ref UB107293
Client Ref **378513-2**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 2 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T
Units	µG/L	µG/L	MG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	10	10	0.05	10	5	50
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Al	Ba	Ca	Cr	Cu	Fe
US-DBO1	<10	18	42.1	<10	<5	<50
US-DBO2	<10	43	58.0	<10	<5	<50
US-DBO3	<10	39	81.6	<10	<5	<50
US-DBO4	<10	37	43.4	<10	<5	<50
US-DBO5	<10	28	46.3	<10	<5	<50
US-DBO6	295	20	35.8	<10	<5	230



UB107293

SGS IMME Mongolia LLC

Uildveriin toirog 101 toot
 Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
 20 th khoroo
 Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB107293
 Client Ref **378513-2**
 Project GEOCHEM
 Reported 17/06/24
 Status Final
 Page Page 3 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T
Units	MG/L	MG/L	µG/L	MG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.1	0.05	5	0.05	50	1
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	K	Mg	Mn	Na	P	Sr
US-DBO1	6.6	36.8	<5	109	<50	580
US-DBO2	14.3	39.1	<5	59.4	177	600
US-DBO3	6.6	43.4	<5	23.8	<50	906
US-DBO4	3.7	27.7	<5	37.2	<50	573
US-DBO5	3.8	9.18	<5	22.2	<50	770
US-DBO6	2.7	28.4	6	65.7	<50	600

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107293
 Client Ref **378513-2**
 Project GEOCHEM
 Reported 17/06/24
 Status Final
 Page Page 4 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP80T	ICP80T	ICP80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	10	10	5	0.1	1	0.06
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Ti	V	Zn	Be	Sc	Co
US-DBO1	<10	<10	<5	<0.1	4	<0.06
US-DBO2	<10	<10	<5	<0.1	5	0.17
US-DBO3	<10	<10	<5	<0.1	5	0.22
US-DBO4	<10	<10	<5	<0.1	6	<0.06
US-DBO5	<10	<10	<5	0.1	5	0.13
US-DBO6	<10	<10	10	<0.1	6	<0.06



UB107293

SGS IMME Mongolia LLC

Uildveriin toirog 101 toot
 Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
 20 th khoroo
 Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB107293
Client Ref **378513-2**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 5 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.3	0.02	0.1	0.03	0.2	0.01
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Ni	Ga	Mo	As	Se	Rb
US-DBO1	<0.3	<0.02	2.7	4.96	3.2	1.04
US-DBO2	<0.3	0.04	8.1	5.61	3.6	1.03
US-DBO3	<0.3	<0.02	1.3	3.58	2.2	0.45
US-DBO4	<0.3	<0.02	5.3	4.50	2.5	0.18
US-DBO5	<0.3	<0.02	64.8	126	1.2	6.24
US-DBO6	<0.3	0.08	2.4	4.95	2.8	0.61

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.



UB107293

SGS IMME Mongolia LLC

Uildveriin toirog 101 toot
 Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
 20 th khoroo
 Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB107293
 Client Ref **378513-2**
 Project GEOCHEM
 Reported 17/06/24
 Status Final
 Page Page 6 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.005	0.05	0.005	0.2	0.01	0.001
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	In
US-DBO1	0.019	<0.05	0.341	<0.2	<0.01	<0.001
US-DBO2	0.068	0.18	0.191	<0.2	<0.01	<0.001
US-DBO3	0.014	<0.05	0.195	<0.2	<0.01	<0.001
US-DBO4	0.005	<0.05	0.126	<0.2	<0.01	<0.001
US-DBO5	0.126	<0.05	0.150	<0.2	0.11	<0.001
US-DBO6	0.141	0.07	0.253	<0.2	0.01	<0.001

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107293
Client Ref **378513-2**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 7 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.001	0.01	0.05
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Sn	Sb	Te	Cs	La	Ce
US-DBO1	<0.1	<0.2	<0.1	0.104	<0.01	<0.05
US-DBO2	<0.1	0.3	<0.1	0.098	0.08	0.20
US-DBO3	<0.1	0.3	<0.1	<0.001	<0.01	<0.05
US-DBO4	<0.1	<0.2	<0.1	<0.001	<0.01	<0.05
US-DBO5	<0.1	0.5	<0.1	18.0	0.05	<0.05
US-DBO6	<0.1	0.2	<0.1	0.116	0.18	0.59



UB107293

SGS IMME Mongolia LLC

Uildveriin toirog 101 toot
 Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
 20 th khoroo
 Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB107293
 Client Ref **378513-2**
 Project GEOCHEM
 Reported 17/06/24
 Status Final
 Page Page 8 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.006	0.01	0.002	0.001	0.003	0.002
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb
US-DBO1	<0.006	<0.01	<0.002	0.003	<0.003	<0.002
US-DBO2	0.017	0.07	0.016	0.011	0.009	<0.002
US-DBO3	<0.006	<0.01	0.002	0.008	<0.003	<0.002
US-DBO4	<0.006	<0.01	<0.002	0.005	<0.003	<0.002
US-DBO5	<0.006	0.02	0.007	0.006	0.003	<0.002
US-DBO6	0.033	0.12	0.479	0.010	0.025	0.002

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.



UB107293

SGS IMME Mongolia LLC

Uildveriin toirog 101 toot
 Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
 20 th khoroo
 Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB107293
 Client Ref **378513-2**
 Project GEOCHEM
 Reported 17/06/24
 Status Final
 Page Page 9 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
US-DBO1	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.002
US-DBO2	0.009	0.002	<0.001	<0.001	0.006	<0.002
US-DBO3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-DBO4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.002
US-DBO5	0.006	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.002
US-DBO6	0.017	0.002	0.011	0.001	0.006	<0.002

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.



UB107293

SGS IMME Mongolia LLC

Uildveriin toirog 101 toot
 Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
 20 th khoroo
 Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB107293
 Client Ref **378513-2**
 Project GEOCHEM
 Reported 17/06/24
 Status Final
 Page Page 10 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.004	0.001	0.05	0.5	0.007	0.5
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Hf	Ta	W	Hg	Tl	Pb
US-DBO1	0.019	0.101	0.13	<0.5	<0.007	<0.5
US-DBO2	<0.004	0.046	0.11	<0.5	<0.007	<0.5
US-DBO3	<0.004	0.046	0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-DBO4	<0.004	0.037	0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-DBO5	<0.004	0.030	0.25	<0.5	0.024	<0.5
US-DBO6	<0.004	0.064	0.16	<0.5	<0.007	<0.5

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107293
 Client Ref **378513-2**
 Project GEOCHEM
 Reported 17/06/24
 Status Final
 Page Page 11 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.01	0.002	0.004
Upper Limit	0	0	0
	Bi	Th	U
US-DBO1	<0.01	<0.002	9.83
US-DBO2	<0.01	<0.002	11.7
US-DBO3	<0.01	<0.002	4.88
US-DBO4	<0.01	<0.002	12.6
US-DBO5	<0.01	<0.002	1330
US-DBO6	<0.01	<0.002	21.8



UB107293

SGS IMME Mongolia LLC

Уилдвериин тоирог 101 тоот
Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
20 th khoroo
Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB107293
Client Ref **378513-2**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 12 of 12

Description

ADM01 : Administration Fee
ICP80T : Package, PGE's, ICP-OES on solutions
IMS80T : Package, ICP-MS on solutions
WST01 : Waste Disposal fee

***** THE END *****

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо
1	УС-ДБО1	Малчин Б.Мөнхбат гүн өрмийн худаг	1.5л	2024.05.21
2	УС-ДБО2	Малчин Д.Дашбаяр гар худаг	1.5л	2024.05.21
3	УС-ДБО3	Малчин Б.Батжаргал гар худаг	1.5л	2024.05.21
4	УС-ДБО4	Гоожуур гүний ус	1.5л	2024.05.21
5	УС-ДБО5	Эрхэтийн уурхайн тогтмол ус	1.5л	2024.05.21
6	УС-ДБО6	Малчин М.Миш-Иш гар худаг	1.5л	2024.05.21

Дээж авсан:

Хөндлөнгийн хяналт:

Дашбалбар сумын Байгаль хамгаалагч

Ю.Мөнхтөмөр

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн Орлогч дарга

Н. Хэрлэнтуул

Н.Хэрлэнтуул

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн Ус хангамжийн инженер

Б. Чулуунхүү

Б.Чулуунхүү

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн Байгаль орчны инженер

Б. Амьдрал

Б.Амьдрал

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн Цацрагийн хяналтын инженер

Н. Бат-Отгон

Н.Бат-Отгон

SGS IMME Mongolia LLC

MRN: 5616077

Shin Shin LLC

TTD: 2830213
Peace avenue, 4/F8,4th khoroo
Sukhbaatar District
Mongolia

Lab Ref: UB107292

Client Ref: **378513-1**

Project

Sample type

Status Final

Received 6/14/24

Started 6/17/24

Reported 6/17/24

Samples 21

First Sample US-KHM01

Last Sample US-KHM21

Pages 12

Result apply to sample as submitted.

Notes

Authorised by



On behalf of:

Ankhbayar Luvsansharav
Operations Director

Email: Luv.Ankhbayar@sgs.com
Website: www.sgs.com
www.coal.sgs.com

SGS-IMME **Mongolia LLC** is accredited by **MASM** and conforms to the requirements of ISO/IEC 17025 the laboratory operations are accredited to ISO9001:2008. The sample was not drawn by the laboratory and this report is not used for L/C negotiation. The test report would be invalid without signatures of the persons for approval. The test report would be invalid if altered and test would be invalid if reproduced, except in full, without written approval of the Company. Different opinions about test report should be reported to us within 15 days from the date of receiving the test report. This document is issued by the Company under its General Conditions of Services accessible at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issued defines therein. Any other holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a translation from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 2 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme Units Detection Limit Upper Limit	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T
	µG/L	µG/L	MG/L	µG/L	µG/L	µG/L
	10	10	0.05	10	5	50
	0	0	0	0	0	0
	Al	Ba	Ca	Cr	Cu	Fe
US-KHM01	112	34	226	<10	<5	163
US-KHM02	<10	<10	10.6	<10	<5	124
US-KHM03	<10	<10	7.34	<10	<5	<50
US-KHM04	<10	68	258	<10	<5	<50
US-KHM05	<10	76	148	<10	<5	<50
US-KHM06	<10	22	101	<10	<5	<50
US-KHM07	<10	23	150	<10	<5	<50
US-KHM08	<10	18	54.9	<10	<5	<50
US-KHM09	<10	14	55.0	<10	<5	<50
US-KHM10	1039	47	55.7	<10	<5	1821
US-KHM11	<10	15	31.0	<10	<5	<50
US-KHM12	<10	13	42.3	<10	<5	<50
US-KHM13	<10	26	46.7	<10	<5	<50
US-KHM14	<10	<10	42.9	<10	<5	<50
US-KHM15	<10	19	49.6	<10	<5	1155
US-KHM16	<10	<10	1.15	<10	<5	<50
US-KHM17	<10	<10	28.4	<10	<5	<50
US-KHM18	<10	22	60.8	<10	<5	<50
US-KHM19	<10	20	56.1	<10	<5	<50
US-KHM20	<10	44	369	<10	<5	<50
US-KHM21	<10	24	22.9	<10	<5	<50

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 3 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T
Units	MG/L	MG/L	µG/L	MG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.1	0.05	5	0.05	50	1
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	K	Mg	Mn	Na	P	Sr
US-KHM01	19.4	<0.05	28	94.7	1395	1144
US-KHM02	2.5	2.33	18	10.4	<50	49
US-KHM03	3.2	0.82	<5	21.2	<50	42
US-KHM04	7.9	42.8	32	86.1	<50	1160
US-KHM05	3.0	36.7	46	52.7	<50	919
US-KHM06	10.8	4.40	413	84.0	767	403
US-KHM07	6.2	25.8	17	62.1	<50	744
US-KHM08	2.8	26.9	<5	40.3	<50	498
US-KHM09	2.1	15.0	<5	17.9	<50	318
US-KHM10	28.9	3.75	376	64.6	<50	491
US-KHM11	2.4	24.2	6	29.1	<50	405
US-KHM12	1.9	17.8	<5	21.2	<50	349
US-KHM13	2.6	24.5	<5	42.3	<50	462
US-KHM14	2.8	25.6	<5	45.6	<50	481
US-KHM15	2.3	24.9	253	35.9	<50	458
US-KHM16	0.6	0.61	<5	3.38	<50	12
US-KHM17	2.2	25.2	<5	38.3	<50	416
US-KHM18	2.5	30.5	5	70.1	<50	658
US-KHM19	2.3	27.1	<5	38.2	<50	513
US-KHM20	15.9	<0.05	<5	87.9	1156	1202
US-KHM21	2.3	28.0	<5	66.6	<50	412

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 4 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP80T	ICP80T	ICP80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	10	10	5	0.1	1	0.06
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Ti	V	Zn	Be	Sc	Co
US-KHM01	<10	<10	7	<0.1	1	0.47
US-KHM02	<10	<10	14	0.1	11	<0.06
US-KHM03	<10	<10	<5	<0.1	<1	<0.06
US-KHM04	<10	<10	881	0.8	7	0.47
US-KHM05	<10	<10	61	0.2	5	0.17
US-KHM06	<10	<10	<5	<0.1	3	0.51
US-KHM07	<10	<10	95	2.1	6	0.18
US-KHM08	<10	<10	12	<0.1	5	<0.06
US-KHM09	<10	<10	<5	<0.1	4	<0.06
US-KHM10	19	<10	95	0.7	6	0.29
US-KHM11	<10	<10	<5	<0.1	4	<0.06
US-KHM12	<10	<10	<5	<0.1	3	<0.06
US-KHM13	<10	<10	<5	<0.1	5	<0.06
US-KHM14	<10	<10	<5	<0.1	5	<0.06
US-KHM15	<10	<10	<5	<0.1	5	0.31
US-KHM16	<10	<10	<5	<0.1	<1	<0.06
US-KHM17	<10	<10	<5	<0.1	3	<0.06
US-KHM18	<10	<10	<5	<0.1	5	<0.06
US-KHM19	<10	<10	<5	<0.1	5	<0.06
US-KHM20	<10	<10	19	<0.1	1	0.70
US-KHM21	<10	<10	<5	<0.1	5	<0.06

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 5 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.3	0.02	0.1	0.03	0.2	0.01
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Ni	Ga	Mo	As	Se	Rb
US-KHM01	2.8	1.72	144	12.1	18.6	87.6
US-KHM02	<0.3	0.10	<0.1	0.86	1.6	3.32
US-KHM03	<0.3	<0.02	<0.1	0.75	2.7	1.70
US-KHM04	6.9	<0.02	<0.1	3.35	9.7	10.4
US-KHM05	10.4	<0.02	<0.1	2.45	5.9	0.78
US-KHM06	<0.3	0.24	230	16.6	10.2	11.1
US-KHM07	<0.3	<0.02	12.3	3.39	8.4	6.91
US-KHM08	<0.3	<0.02	3.9	0.79	1.8	0.20
US-KHM09	<0.3	<0.02	0.3	0.92	1.5	0.68
US-KHM10	<0.3	0.79	32.8	23.9	6.2	162
US-KHM11	<0.3	<0.02	4.0	1.21	1.5	0.19
US-KHM12	<0.3	<0.02	1.5	5.31	1.7	1.04
US-KHM13	<0.3	<0.02	4.4	1.89	1.9	0.30
US-KHM14	<0.3	<0.02	6.2	0.97	1.5	1.01
US-KHM15	<0.3	<0.02	6.5	1.90	2.6	0.19
US-KHM16	<0.3	<0.02	<0.1	0.27	0.8	<0.01
US-KHM17	<0.3	<0.02	7.1	0.91	1.5	0.19
US-KHM18	<0.3	<0.02	9.6	1.41	1.2	0.26
US-KHM19	<0.3	<0.02	3.9	2.03	1.8	0.10
US-KHM20	5.3	0.73	132	4.93	11.8	80.6
US-KHM21	<0.3	<0.02	5.6	2.70	2.3	0.25

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 6 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.005	0.05	0.005	0.2	0.01	0.001
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	In
US-KHM01	0.081	<0.05	1.04	<0.2	0.16	<0.001
US-KHM02	4.15	0.72	0.077	<0.2	0.07	<0.001
US-KHM03	0.038	<0.05	0.098	<0.2	<0.01	<0.001
US-KHM04	3.22	<0.05	0.067	<0.2	2.15	<0.001
US-KHM05	0.499	0.21	0.061	<0.2	0.42	<0.001
US-KHM06	0.120	<0.05	0.143	<0.2	0.18	<0.001
US-KHM07	0.396	<0.05	0.050	<0.2	0.41	<0.001
US-KHM08	0.039	<0.05	0.087	<0.2	0.06	<0.001
US-KHM09	0.034	<0.05	0.116	<0.2	0.01	<0.001
US-KHM10	0.361	0.73	0.357	<0.2	0.41	0.005
US-KHM11	0.082	<0.05	0.149	<0.2	0.02	<0.001
US-KHM12	0.055	<0.05	0.119	<0.2	0.08	<0.001
US-KHM13	0.039	<0.05	0.086	<0.2	0.05	<0.001
US-KHM14	0.122	<0.05	0.158	<0.2	0.02	<0.001
US-KHM15	0.047	<0.05	0.078	<0.2	0.04	<0.001
US-KHM16	<0.005	<0.05	<0.005	<0.2	<0.01	<0.001
US-KHM17	0.049	<0.05	0.110	<0.2	0.02	<0.001
US-KHM18	0.175	<0.05	0.150	<0.2	0.01	<0.001
US-KHM19	0.032	<0.05	0.053	<0.2	0.02	<0.001
US-KHM20	0.006	<0.05	0.734	<0.2	0.09	<0.001
US-KHM21	0.068	<0.05	0.316	<0.2	<0.01	<0.001

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 7 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.001	0.01	0.05
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Sn	Sb	Te	Cs	La	Ce
US-KHM01	0.1	1.4	0.2	78.4	<0.01	<0.05
US-KHM02	<0.1	<0.2	<0.1	0.457	6.37	7.29
US-KHM03	<0.1	<0.2	<0.1	0.136	0.09	0.06
US-KHM04	<0.1	<0.2	<0.1	0.690	3.17	0.39
US-KHM05	<0.1	<0.2	<0.1	0.041	0.76	0.35
US-KHM06	<0.1	0.3	<0.1	4.25	0.10	0.11
US-KHM07	<0.1	0.2	<0.1	4.86	0.19	0.05
US-KHM08	<0.1	<0.2	<0.1	0.022	0.01	<0.05
US-KHM09	<0.1	<0.2	<0.1	1.16	<0.01	<0.05
US-KHM10	0.2	5.6	<0.1	162	0.20	0.70
US-KHM11	<0.1	<0.2	<0.1	0.131	0.01	<0.05
US-KHM12	<0.1	<0.2	<0.1	0.889	0.03	<0.05
US-KHM13	<0.1	<0.2	<0.1	0.026	0.01	<0.05
US-KHM14	<0.1	<0.2	<0.1	0.388	0.03	<0.05
US-KHM15	<0.1	<0.2	<0.1	0.012	0.02	<0.05
US-KHM16	<0.1	<0.2	<0.1	0.004	<0.01	<0.05
US-KHM17	<0.1	<0.2	<0.1	0.053	0.01	<0.05
US-KHM18	<0.1	<0.2	<0.1	0.005	0.05	<0.05
US-KHM19	<0.1	<0.2	<0.1	0.003	0.01	<0.05
US-KHM20	<0.1	2.7	0.1	74.4	<0.01	<0.05
US-KHM21	<0.1	<0.2	<0.1	0.075	0.01	<0.05

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 8 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.006	0.01	0.002	0.001	0.003	0.002
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb
US-KHM01	<0.006	0.01	0.006	0.005	0.004	<0.002
US-KHM02	3.15	14.8	3.12	0.020	2.04	0.217
US-KHM03	0.040	0.18	0.029	<0.001	0.019	<0.002
US-KHM04	0.408	1.94	0.354	0.021	0.467	0.048
US-KHM05	0.127	0.50	0.095	0.022	0.087	0.010
US-KHM06	0.019	0.09	0.022	0.003	0.016	<0.002
US-KHM07	0.030	0.12	0.029	0.004	0.039	0.003
US-KHM08	<0.006	0.02	0.005	0.002	<0.003	<0.002
US-KHM09	<0.006	0.01	0.003	0.001	<0.003	<0.002
US-KHM10	0.078	0.29	0.135	0.008	0.064	0.014
US-KHM11	<0.006	0.03	0.006	0.001	0.004	<0.002
US-KHM12	<0.006	0.01	0.004	<0.001	<0.003	<0.002
US-KHM13	<0.006	<0.01	0.003	0.005	<0.003	<0.002
US-KHM14	0.008	0.04	0.008	0.002	0.007	<0.002
US-KHM15	<0.006	<0.01	0.004	0.003	<0.003	<0.002
US-KHM16	<0.006	<0.01	<0.002	<0.001	<0.003	<0.002
US-KHM17	<0.006	0.02	0.005	0.002	<0.003	<0.002
US-KHM18	0.013	0.06	0.019	0.004	0.013	<0.002
US-KHM19	<0.006	0.01	0.003	0.003	<0.003	<0.002
US-KHM20	<0.006	<0.01	<0.002	0.006	<0.003	<0.002
US-KHM21	<0.006	0.02	0.006	0.005	0.005	<0.002

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 9 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
US-KHM01	0.006	0.005	<0.001	<0.001	0.003	<0.002
US-KHM02	1.07	0.174	0.436	0.054	0.346	0.054
US-KHM03	0.008	0.001	0.001	<0.001	0.003	<0.002
US-KHM04	0.256	0.052	0.142	0.015	0.087	0.013
US-KHM05	0.059	0.011	0.028	0.002	0.024	0.004
US-KHM06	0.015	0.003	0.012	0.001	0.026	0.004
US-KHM07	0.027	0.008	0.030	0.004	0.029	0.006
US-KHM08	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-KHM09	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.002
US-KHM10	0.080	0.014	0.054	0.005	0.046	0.010
US-KHM11	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-KHM12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-KHM13	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-KHM14	0.006	0.001	<0.001	<0.001	0.003	<0.002
US-KHM15	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.002
US-KHM16	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-KHM17	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.002
US-KHM18	0.012	0.001	0.005	<0.001	0.004	<0.002
US-KHM19	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.002
US-KHM20	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-KHM21	0.003	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 10 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.004	0.001	0.05	0.5	0.007	0.5
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Hf	Ta	W	Hg	Tl	Pb
US-KHM01	0.022	0.628	11.2	<0.5	<0.007	4.2
US-KHM02	0.011	0.058	0.24	<0.5	0.045	1.4
US-KHM03	<0.004	0.055	0.13	<0.5	<0.007	<0.5
US-KHM04	<0.004	0.031	0.06	<0.5	0.007	6.5
US-KHM05	<0.004	0.048	0.08	<0.5	<0.007	2.9
US-KHM06	<0.004	0.062	4.93	<0.5	0.014	<0.5
US-KHM07	<0.004	0.021	<0.05	<0.5	0.008	0.9
US-KHM08	<0.004	0.053	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-KHM09	<0.004	0.043	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-KHM10	0.033	0.074	12.3	<0.5	0.337	51.3
US-KHM11	<0.004	0.057	0.11	<0.5	0.015	<0.5
US-KHM12	<0.004	0.044	0.17	<0.5	<0.007	<0.5
US-KHM13	<0.004	0.046	0.06	<0.5	0.007	<0.5
US-KHM14	<0.004	0.054	0.12	<0.5	<0.007	<0.5
US-KHM15	<0.004	0.045	0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-KHM16	<0.004	<0.001	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-KHM17	<0.004	0.042	0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-KHM18	<0.004	0.058	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-KHM19	<0.004	0.039	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-KHM20	0.007	0.662	9.42	<0.5	<0.007	8.6
US-KHM21	<0.004	0.168	0.33	<0.5	<0.007	<0.5

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 11 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.01	0.002	0.004
Upper Limit	0	0	0
	Bi	Th	U
US-KHM01	<0.01	<0.002	0.316
US-KHM02	<0.01	0.138	0.416
US-KHM03	<0.01	<0.002	0.024
US-KHM04	<0.01	<0.002	1.08
US-KHM05	<0.01	<0.002	0.106
US-KHM06	<0.01	<0.002	3.26
US-KHM07	<0.01	<0.002	2.51
US-KHM08	<0.01	<0.002	14.9
US-KHM09	<0.01	<0.002	2.19
US-KHM10	0.07	0.110	3.89
US-KHM11	<0.01	<0.002	9.30
US-KHM12	<0.01	<0.002	6.04
US-KHM13	<0.01	<0.002	11.2
US-KHM14	<0.01	<0.002	11.1
US-KHM15	<0.01	<0.002	18.6
US-KHM16	<0.01	<0.002	0.088
US-KHM17	<0.01	<0.002	19.4
US-KHM18	<0.01	<0.002	21.5
US-KHM19	<0.01	<0.002	15.0
US-KHM20	<0.01	<0.002	0.149
US-KHM21	<0.01	<0.002	28.7



UB107292

SGS IMME Mongolia LLC

Уилдвериин тоилог 101 тоот
Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
20 th khoroo
Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB107292
Client Ref **378513-1**
Project GEOCHEM
Reported 17/06/24
Status Final
Page Page 12 of 12

Description

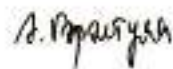
- ADM01 : Administration Fee
- ICP80T : Package, PGE's, ICP-OES on solutions
- IMS80T : Package, ICP-MS on solutions
- WST01 : Waste Disposal fee

***** THE END *****

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо
1	УС-ХМ1	Хаягдлын сангийн ус	1,5л	2024.05.21
2	УС-ХМ2	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-2	1,5л	2024.05.21
3	УС-ХМ3	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-3	1,5л	2024.05.21
4	УС-ХМ4	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног А3		2024.05.21
5	УС-ХМ5	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног А2	1,5л	2024.05.21
6	УС-ХМ6	Буцах усан сан	1,5л	2024.05.21
7	УС-ХМ7	Буцах усан сангийн хажуу дахь хуримтлалын худаг	1,5л	2024.05.21
8	УС-ХМ8	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 7	1,5л	2024.05.21
9	УС-ХМ9	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-4	1,5л	2024.05.21
10	УС-ХМ10	Далд уурхайн шавхалтын ус налуу ам 945-р түвшин	1,5л	2024.05.21
11	УС-ХМ11	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 8	1,5л	2024.05.21
12	УС-ХМ12	Баруун сүүжийн булгийн ус.	1,5л	2024.05.21
13	УС-ХМ13	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 4	1,5л	2024.05.21
14	УС-ХМ14	Ахуйн бохир усны гаралт /шинэ/	1,5л	2024.05.21
15	УС-ХМ15	Ундны ус. Монгол гал тогооны крантны ус	1,5л	2024.05.21
16	УС-ХМ16	Ундны ус. Цэвэршүүлсэн ус	1,5л	2024.05.21
17	УС-ХМ17	Цэвэр усан сан	1,5л	2024.05.21
18	УС-ХМ18	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 1	1,5л	2024.05.21
19	УС-ХМ19	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 3	1,5л	2024.05.21
20	УС-ХМ20	Дүүргэлтийн цөхийн ус	1,5л	2024.05.21
21	УС-ХМ21	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 9	1,5л	2024.05.21

Дээж авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ахлах мэргэжилтэн



Э.Гэрэлтуяа

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ус хангамжийн инженер



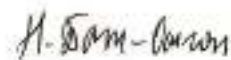
Б.Чулуунхүү

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер

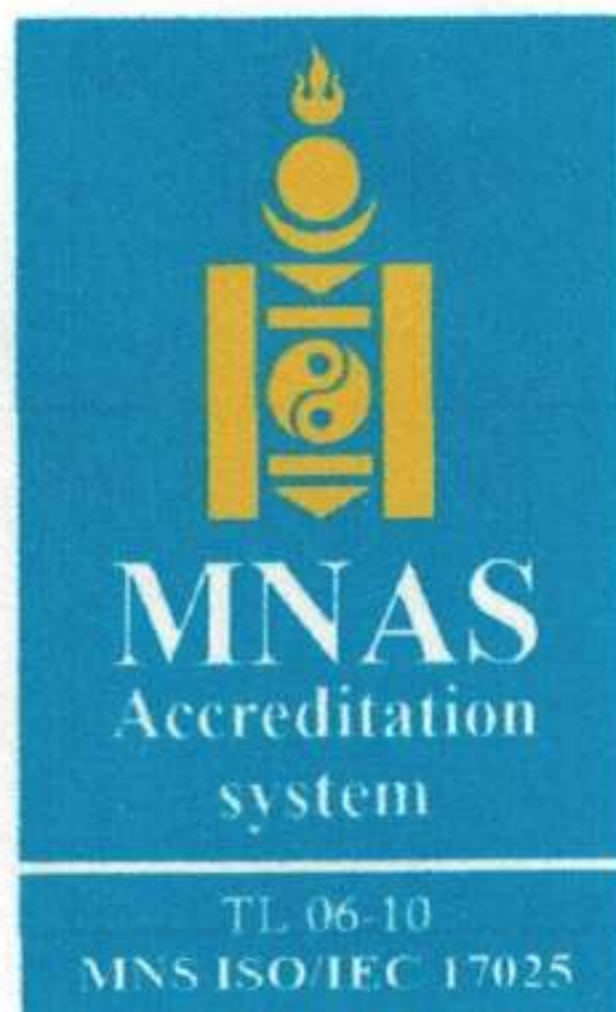


Б.Амьдрал

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын инженер



Н.Бат-Отгон



Хүнсний Аюулгүй Байдлын
Үндэсний Лавлагаа Лабораторийн
ерөнхий захирлын 2023 оны 01 сарын
02-ны өдрийн А/02 дугаар тушаалын
1 дүгээр хавсралт Маягт 00-59

ДОРНОД АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН ИТГЭМЖЛЭГДСЭН СОРИЛТЫН
ЛАБОРАТОРИ

Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, 6-р баг Чойбалсан-7 гудамж

709a

Утас: [70585011](tel:70585011)

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 24-290

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : Шинь Шинь ХХК

/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын лаборатори; Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
1062	Гүн өрмийн худаг 1		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1063	Гүн өрмийн худаг 3		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1064	Гүн өрмийн худаг 7		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1065	Баруун сүүжийн худаг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1066	Цэвэр усан сан		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1067	Цэвэршүүлсэн ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1068	Монгол гал тогооны крантын ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1069	Гүн өрмийн худаг 4		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1070	Гүн өрмийн худаг 8		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1071	Гүн өрмийн худаг 9		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2024 он 05 сар 22 өдөр	2024 он 05 сар 29 өдөр	2024 он 05 сар 30 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
1062	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100 ширхэгээс ихгүй	Нянгийн тоо 1 мл-т 87 ширхэг илрэв
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян илрээгүй
	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.83 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	52.10 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	94.84 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.39 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.12 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.044 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.60
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	7.9 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	6.5 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	7.4 мг/л
MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	430.3 мг/л	
1063	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100 ширхэгээс ихгүй	Нянгийн тоо 1 мл-т 51 ширхэг илрэв
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян илрээгүй
	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.83 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	48.09 мг/л

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	81.47 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.21 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.14 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.046 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.41
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	8.2 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	5.75 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	3.8 мг/л
MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	380.6 мг/л	
1064	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100 ширхэгээс ихгүй	Нянгийн тоо 1 мл-т 73 ширхэг илрэв
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян илрээгүй
	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.39 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	52.10 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	76.60 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.21 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	0.96 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.028 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.36
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	5.0 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	5.75 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	4.2 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	360.4 мг/л
1065	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100 ширхэгээс ихгүй	Нянгийн тоо 1 мл-т 96 ширхэг илрэв
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян илрээгүй
	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.43 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	57.11 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	30.4 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.10 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.10 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.043 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.49
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	6.7 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.1 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	2.8 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	271.4 мг/л
1066	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100 ширхэгээс ихгүй	Нянгийн тоо 1 мл-т 42 ширхэг илрэв
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян илрээгүй
	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.76 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	53.10 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	51.07 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	1.15 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.25 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.061 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.63
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	10.2 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.75 мг-экв/л

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	3.8 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	314.4 мг/л
1067	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100 ширхэгээс ихгүй	Нянгийн тоо 1 мл-т 51 ширхэг илрэв
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян илрээгүй
	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.83 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	0.0 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	12.16 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.16 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.14 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.049 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6.99
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	10.5 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	0.5 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	0.7 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	33.10 мг/л
1068	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100 ширхэгээс ихгүй	Нянгийн тоо 1 мл-т 83 ширхэг илрэв
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян илрээгүй
	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.97 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	2.7 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	49.85 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.57 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.06 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.038 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.51
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	9.6 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.75 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	2.8 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	318.6 мг/л
1069	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100 ширхэгээс ихгүй	Нянгийн тоо 1 мл-т 76 ширхэг илрэв
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян илрээгүй
	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.57 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	35.07 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	69.31 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.38 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.08 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.041 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.67
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	7.6 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.6 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	3.5 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	304.5 мг/л
1070	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100 ширхэгээс ихгүй	Нянгийн тоо 1 мл-т 83 ширхэг илрэв
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 мл-т илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян илрээгүй
	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.90 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	45.09 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	48.64 мг/л

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.35 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.14 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.047 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.53
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	8.8 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.25 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	2.1 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	281.3 мг/л
1071	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 мл-т 100 ширхэгээс ихгүй	Нянгийн тоо 1 мл-т 71 ширхэг илрэв
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун гэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шуултуур/	100 мл-т илрэх ёсгүй	Гэдэсний бүлгийн нян илрээгүй
	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.76 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	42.08 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	53.50 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.21 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	0.96 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.027 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.51
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	7.6 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.3 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	2.8 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	284.6 мг/л

Санал тайлбар:

Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:


Б. Ойгонбал
гарын үсэг/signature
10.08.10

/Б.ОТГОНБАЛ/

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.



Хүнсний Аюулгүй Байдлын
Үндэсний Лавлагаа Лабораторийн
ерөнхий захирлын 2023 оны 01 сарын
02-ны өдрийн А/02 дугаар тушаалын
1 дүгээр хавсралт Маягт 00-59

ДОРНОД АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН ИТГЭМЖЛЭГДСЭН СОРИЛТЫН
ЛАБОРАТОРИ

Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, 6-р баг Чойбалсан-7 гудамж
709а

Утас: [70585011](tel:70585011)

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 24-291

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : Шинь Шинь ХХК

/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын лаборатори; Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
1072	Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж оролт		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л
1073	Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж гаралт		Монгол Улс	Тодорхойгүй	2.0 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2024 он 05 сар 22 өдөр	2024 он 06 сар 04 өдөр	2024 он 06 сар 04 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
1072	MNS 5668:2006	Clostridium perfringens	1 мл- илрүүлэх	Клостридиум перфрингенс 10 ⁴ -д илрэв
	MNS 5668:2006	ББЕТ	1 мл- илрүүлэх	Нянгийн тоо 1 мл-т 13x10 ⁶ ширхэг илрэв
	MNS 5668:2007	Гэдэсний бүлгийн нян	1 мл-т илрүүлэх	Гэдэсний бүлгийн нян 10 ⁶ -д илрэв
	MNS 5668:2006	Эмгэгтөрөгч нян	25 мл-т илрэх ёсгүй	Салмонелл илрэв
	MNS ISO 5815:2001	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	20 мгО/л	168.4 мгО/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6-9	7.23
	MNS ISO 11923:2001	Умбуур бодис	30 мг/л	1.082 мг/л
	MNS ISO 6888:2011	Исэлдэх чанар	20 мгО/л	134.6 мгО/л
1073	MNS 5668:2006	Clostridium perfringens	1 мл- илрүүлэх	Клостридиум перфрингенс 10 ³ -д илрэв
	MNS 5668:2006	ББЕТ	1 мл- илрүүлэх	Нянгийн тоо 1 мл-т 8x10 ⁶ иширхэг илрэв
	MNS 5668:2007	Гэдэсний бүлгийн нян	1 мл-т илрүүлэх	Гэдэсний бүлгийн нян 10 ⁵ -д илрэв
	MNS 5668:2006	Эмгэгтөрөгч нян	25 мл-т илрэх ёсгүй	Салмонелл илрэв
	MNS ISO 5815:2001	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	20 мгО/л	124.8 мгО/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6-9	7.17
	MNS ISO 11923:2001	Умбуур бодис	30 мг/л	836 мг/л
	MNS ISO 6888:2011	Исэлдэх чанар	20 мгО/л	47.52 мгО/л
MNS ISO 5813:1999	Ууссан хүчилтөрөгч	-	0.0 мгО/л	

Санал тайлбар:

Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:

ИТГЭМЖЛЭЭНИЙ
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН
Б. Ойгондал /Б. ОТГОНБАЛ/
гарын үсэг/signature/

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.

Лаборатори : Стандарт хэмжилзүйн газар

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо
1	УС-ХС1	Гүний өрмийн худаг 1	1,5л	2024.05.21
2	УС-ХС2	Гүний өрмийн худаг 3	1,5л	2024.05.21
3	УС-ХС3	Гүний өрмийн худаг 7	1,5л	2024.05.21
4	УС-ХС4	Баруун сүүжийн булаг	1,5л	2024.05.21
5	УС-ХС5	Цэвэр усан сан	1,5л	2024.05.21
6	УС-ХС6	Ундны ус. Цэвэршүүлсэн ус	1,5л	2024.05.21
7	УС-ХС7	Ундны ус. Монгол гал тогооны крантны ус	1,5л	2024.05.21
8	УС-ХС8	Ахуйн бохир усны оролт	1,5л	2024.05.21
9	УС-ХС9	Ахуйн бохир усны гаралт	1,5л	2024.05.21
10	УС-ХС10	Гүний өрмийн худаг 9	1,5л	2024.05.21
11	УС-ХС11	Гүний өрмийн худаг 8	1,5л	2024.05.21
12	УС-ХС12	Гүний өрмийн худаг 4	1,5л	2024.05.21

Дээж авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ахлах мэргэжилтэн

Э.Гэрэлтуяа

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ус хангамжийн инженер

Б. Чулуунхүү

Б.Чулуунхүү

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер

Б. Амьдрал

Б.Амьдрал

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын инженер

Н. Бат-Отгон

Н.Бат-Отгон

Лаборатори : Стандарт хэмжилзүйн газар

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо
1	УС-НС1	Гүний өрмийн худаг 1	1,5л	2024.05.21
2	УС-НС2	Гүний өрмийн худаг 3	1,5л	2024.05.21
3	УС-НС3	Гүний өрмийн худаг 7	1,5л	2024.05.21
4	УС-НС4	Баруун сүүжийн булаг	1,5л	2024.05.21
5	УС-НС5	Цэвэр усан сан	1,5л	2024.05.21
6	УС-НС6	Ундны ус. Цэвэршүүлсэн ус	1,5л	2024.05.21
7	УС-НС7	Ундны ус. Монгол гал тогооны крантны ус	1,5л	2024.05.21
8	УС-НС8	Ахуйн бохир усны оролт	1,5л	2024.05.21
9	УС-НС9	Ахуйн бохир усны гаралт	1,5л	2024.05.21
10	УС-НС10	Гүний өрмийн худаг 4	1,5л	2024.05.21
11	УС-НС11	Гүний өрмийн худаг 8	1,5л	2024.05.21
12	УС-НС12	Гүний өрмийн худаг 9	1,5л	2024.05.21

Дээж авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ахлах мэргэжилтэн

А.Трагтуяа

Э.Гэрэлтуяа

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ус хангамжийн инженер

Б. Чулуунхүү

Б.Чулуунхүү

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер

Б. Амьдрал

Б.Амьдрал

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын инженер

Н. Бат-Отгон

Н.Бат-Отгон

SGS IMME Mongolia LLC

MRN: 5616077

Shin Shin LLC

TTD: 2830213
Peace avenue, 4/F8,4th khoroo
Sukhbaatar District
Mongolia

Lab Ref: UB109800

Client Ref: **378259-1**

Project

Sample type

Status Final

Received 10/16/24

Started 10/18/24

Reported 10/20/24

Samples 26

First Sample KHURS-KHM1

Last Sample KHAYGDAL SHOROO 3

Pages 8

Result apply to sample as submitted.

Notes

Authorised by




On behalf of:

Ankhbayar Luvsansharav
Operations Director

Email: Luv.Ankhbayar@sgs.com

Website: www.sgs.com

www.coal.sgs.com

SGS-IMME **Mongolia LLC** is accredited by **MASM** and conforms to the requirements of ISO/IEC 17025 the laboratory operations are accredited to ISO9001:2008. The sample was not drawn by the laboratory and this report is not used for L/C negotiation. The test report would be invalid without signatures of the persons for approval. The test report would be invalid if altered and test would be invalid if reproduced, except in full, without written approval of the Company. Different opinions about test report should be reported to us within 15 days from the date of receiving the test report. This document is issued by the Company under its General Conditions of Services accessible at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issued defines therein. Any other holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a translation from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Lab Ref UB109800
Client Ref **378259-1**
Project GEOCHEM
Reported 20/10/24
Status Final
Page Page 2 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme Units Detection Limit Upper Limit	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
	PPM	%	PPM	PPM	PPM	PPM
	2	0.01	3	1	0.5	5
	100	15	10,000	10,000	2,500	10,000
	Ag	Al	As	Ba	Be	Bi
KHURS-KHM1	<2	4.29	62	509	3.5	<5
KHURS-KHM2	<2	6.37	27	503	3.1	<5
KHURS-KHM3	<2	5.15	165	486	2.3	<5
KHURS-KHM4	<2	4.81	32	501	3.3	<5
KHURS-KHM5	<2	6.89	36	585	2.5	<5
KHURS-KHM6	<2	6.51	35	515	2.8	<5
KHURS-KHM7	<2	7.85	18	513	3.3	<5
KHURS-KHM8	<2	7.41	23	500	3.9	<5
KHURS-KHM9	<2	5.64	16	517	2.0	<5
KHURS-KHM10	3	7.60	173	498	3.1	<5
KHURS-KHM11	<2	8.81	31	549	3.4	<5
KHURS-KHM12	<2	7.75	48	454	2.7	<5
KHURS-KHM13	<2	5.14	53	437	3.5	<5
KHURS-KHM14	<2	2.87	104	537	2.6	<5
KHURS-KHM15	<2	3.11	30	482	2.8	<5
KHURS-KHM16	<2	3.30	100	632	3.4	<5
KHURS-KHM17	<2	8.91	245	559	2.5	<5
KHURS-KHM18	3	3.20	731	412	3.5	<5
KHURS-KHM19	<2	3.86	72	414	2.4	<5
KHURS-KHM20	<2	4.03	64	433	2.4	<5
KHURS-KHM21	<2	4.39	135	413	3.9	<5
KHURS-KHM22	<2	6.06	40	486	2.9	<5
KHURS-KHM23	<2	3.86	39	445	2.8	<5
KHAYGDAL SHOROO 1	8	7.03	723	473	13.0	<5
KHAYGDAL SHOROO 2	6	7.15	572	393	13.8	<5
KHAYGDAL SHOROO 3	7	7.08	560	399	13.0	<5

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB109800
Client Ref **378259-1**
Project GEOCHEM
Reported 20/10/24
Status Final
Page Page 3 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	%	PPM	PPM	PPM	PPM	%
Detection Limit	0.01	1	1	1	0.5	0.01
Upper Limit	15	10,000	10,000	10,000	10,000	15
	Ca	Cd	Co	Cr	Cu	Fe
KHURS-KHM1	1.48	1	13	50	90.8	3.07
KHURS-KHM2	1.07	<1	12	45	29.2	3.11
KHURS-KHM3	0.90	<1	11	45	29.5	3.16
KHURS-KHM4	1.20	<1	8	34	22.2	2.39
KHURS-KHM5	1.55	<1	17	66	27.5	4.19
KHURS-KHM6	1.04	<1	12	52	25.0	3.24
KHURS-KHM7	1.05	<1	12	50	25.7	3.43
KHURS-KHM8	1.24	<1	11	45	21.4	3.14
KHURS-KHM9	1.29	<1	10	45	25.6	2.97
KHURS-KHM10	1.17	8	11	37	71.7	3.44
KHURS-KHM11	1.11	<1	12	53	30.0	3.65
KHURS-KHM12	1.03	1	10	40	28.6	3.29
KHURS-KHM13	1.91	2	12	33	30.3	3.04
KHURS-KHM14	0.73	5	5	11	40.7	1.48
KHURS-KHM15	0.60	<1	8	20	10.3	2.17
KHURS-KHM16	0.77	2	6	13	25.8	1.46
KHURS-KHM17	1.19	2	12	48	22.8	3.60
KHURS-KHM18	0.77	8	9	28	56.6	2.91
KHURS-KHM19	0.60	<1	11	39	16.3	2.82
KHURS-KHM20	0.77	<1	11	40	17.5	2.99
KHURS-KHM21	0.68	1	12	40	22.7	3.29
KHURS-KHM22	1.03	<1	10	42	19.3	3.04
KHURS-KHM23	0.80	<1	11	40	20.1	2.91
KHAYGDAL SHOROO 1	9.88	11	23	22	65.1	10.92
KHAYGDAL SHOROO 2	10.14	7	18	14	43.6	10.84
KHAYGDAL SHOROO 3	9.92	7	17	14	40.4	10.62

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB109800
Client Ref **378259-1**
Project GEOCHEM
Reported 20/10/24
Status Final
Page Page 4 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	%	PPM	PPM	%	PPM	PPM
Detection Limit	0.01	0.5	1	0.01	2	1
Upper Limit	15	10,000	10,000	15	10,000	10,000
	K	La	Li	Mg	Mn	Mo
KHURS-KHM1	2.46	43.9	39	0.65	952	3
KHURS-KHM2	2.63	34.7	51	0.61	963	1
KHURS-KHM3	2.89	43.1	31	0.54	823	3
KHURS-KHM4	2.53	26.2	28	0.51	495	1
KHURS-KHM5	2.12	36.5	40	0.97	1240	1
KHURS-KHM6	2.54	36.2	39	0.64	857	<1
KHURS-KHM7	2.80	47.9	42	0.64	1005	1
KHURS-KHM8	2.64	50.0	37	0.68	913	<1
KHURS-KHM9	2.22	39.4	36	0.62	953	1
KHURS-KHM10	3.08	52.5	34	0.53	1206	2
KHURS-KHM11	2.47	69.1	38	0.74	984	1
KHURS-KHM12	2.76	50.2	35	0.53	992	1
KHURS-KHM13	2.62	65.4	33	0.59	1150	3
KHURS-KHM14	3.42	23.7	20	0.14	429	3
KHURS-KHM15	3.01	24.9	31	0.24	691	1
KHURS-KHM16	3.32	26.0	18	0.19	333	1
KHURS-KHM17	2.91	59.5	36	0.65	992	2
KHURS-KHM18	3.45	52.5	32	0.32	760	5
KHURS-KHM19	2.20	27.1	34	0.50	779	4
KHURS-KHM20	2.94	27.9	34	0.51	825	4
KHURS-KHM21	3.39	55.7	41	0.50	994	5
KHURS-KHM22	2.71	38.8	38	0.55	891	1
KHURS-KHM23	2.87	33.4	38	0.50	905	2
KHAYGDAL SHOROO 1	1.63	83.2	30	0.86	5589	4
KHAYGDAL SHOROO 2	1.75	82.3	27	0.76	5319	3
KHAYGDAL SHOROO 3	1.96	85.6	28	0.78	5325	3

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB109800
Client Ref **378259-1**
Project GEOCHEM
Reported 20/10/24
Status Final
Page Page 5 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	%	PPM	%	PPM	%	PPM
Detection Limit	0.01	1	0.01	2	0.01	5
Upper Limit	15	10,000	15	10,000	5	10,000
	Na	Ni	P	Pb	S	Sb
KHURS-KHM1	1.31	27	0.06	123	0.05	12
KHURS-KHM2	1.57	23	0.06	46	0.05	14
KHURS-KHM3	1.19	23	0.06	115	0.05	13
KHURS-KHM4	1.65	17	0.06	109	0.04	15
KHURS-KHM5	1.46	38	0.07	52	0.04	11
KHURS-KHM6	1.42	25	0.09	68	0.06	14
KHURS-KHM7	1.36	24	0.07	98	0.06	8
KHURS-KHM8	1.37	22	0.08	53	0.04	8
KHURS-KHM9	1.09	24	0.09	50	0.06	8
KHURS-KHM10	1.02	18	0.08	1301	0.16	12
KHURS-KHM11	1.30	26	0.06	207	0.03	11
KHURS-KHM12	1.25	20	0.08	301	0.07	10
KHURS-KHM13	1.31	22	0.05	334	0.06	11
KHURS-KHM14	1.46	7	0.02	558	0.11	<5
KHURS-KHM15	1.57	16	0.03	33	0.01	9
KHURS-KHM16	1.72	8	0.02	289	0.04	6
KHURS-KHM17	1.28	24	0.07	356	0.07	12
KHURS-KHM18	0.87	16	0.03	2327	0.07	9
KHURS-KHM19	0.95	21	0.05	51	0.03	12
KHURS-KHM20	1.16	21	0.05	72	0.06	9
KHURS-KHM21	1.28	22	0.03	125	0.05	10
KHURS-KHM22	1.43	21	0.06	51	0.07	8
KHURS-KHM23	1.48	21	0.05	51	0.05	9
KHAYGDAL SHOROO 1	0.26	25	0.06	967	1.51	19
KHAYGDAL SHOROO 2	0.22	21	0.03	714	1.34	18
KHAYGDAL SHOROO 3	0.23	20	0.02	645	1.28	18

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB109800
Client Ref **378259-1**
Project GEOCHEM
Reported 20/10/24
Status Final
Page Page 6 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	PPM	PPM	%	PPM	PPM
Detection Limit	0.5	10	0.5	0.01	2	10
Upper Limit	10,000	10,000	10,000	15	10,000	10,000
	Sc	Sn	Sr	Ti	V	W
KHURS-KHM1	8.0	<10	179	0.34	74	<10
KHURS-KHM2	8.3	<10	195	0.34	72	<10
KHURS-KHM3	7.2	<10	166	0.32	66	<10
KHURS-KHM4	6.3	<10	219	0.29	59	<10
KHURS-KHM5	11.4	<10	253	0.46	105	<10
KHURS-KHM6	8.5	<10	183	0.33	77	<10
KHURS-KHM7	9.9	<10	192	0.35	74	<10
KHURS-KHM8	9.4	<10	200	0.34	69	<10
KHURS-KHM9	8.3	<10	196	0.30	65	<10
KHURS-KHM10	9.2	<10	184	0.30	59	<10
KHURS-KHM11	12.4	<10	199	0.39	81	<10
KHURS-KHM12	8.8	<10	175	0.32	62	<10
KHURS-KHM13	6.8	<10	204	0.25	58	<10
KHURS-KHM14	1.8	<10	131	0.10	21	<10
KHURS-KHM15	2.9	<10	141	0.20	54	<10
KHURS-KHM16	2.7	<10	137	0.15	29	<10
KHURS-KHM17	10.8	<10	207	0.37	73	<10
KHURS-KHM18	3.6	<10	105	0.18	43	<10
KHURS-KHM19	5.2	<10	129	0.27	62	<10
KHURS-KHM20	6.1	<10	144	0.28	62	<10
KHURS-KHM21	5.5	<10	129	0.27	61	<10
KHURS-KHM22	7.2	<10	182	0.31	65	<10
KHURS-KHM23	5.8	<10	145	0.27	62	<10
KHAYGDAL SHOROO 1	3.9	33	719	0.34	42	11
KHAYGDAL SHOROO 2	2.6	41	769	0.23	27	<10
KHAYGDAL SHOROO 3	2.2	36	742	0.21	25	<10

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB109800
Client Ref **378259-1**
Project GEOCHEM
Reported 20/10/24
Status Final
Page Page 7 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	PPM	PPM
Detection Limit	0.5	1	0.5
Upper Limit	10,000	10,000	10,000
	Y	Zn	Zr
KHURS-KHM1	21.5	253	74.8
KHURS-KHM2	21.1	75	97.1
KHURS-KHM3	20.0	92	103
KHURS-KHM4	16.0	177	59.3
KHURS-KHM5	21.2	90	103
KHURS-KHM6	20.7	114	83.8
KHURS-KHM7	23.0	152	116
KHURS-KHM8	24.1	120	110
KHURS-KHM9	18.7	100	82.9
KHURS-KHM10	24.4	1352	110
KHURS-KHM11	34.1	217	105
KHURS-KHM12	24.0	318	120
KHURS-KHM13	24.8	390	83.8
KHURS-KHM14	11.7	878	54.8
KHURS-KHM15	13.5	44	79.3
KHURS-KHM16	14.3	289	76.4
KHURS-KHM17	27.8	226	121
KHURS-KHM18	23.0	783	102
KHURS-KHM19	13.5	72	91.8
KHURS-KHM20	17.0	102	103
KHURS-KHM21	24.7	188	129
KHURS-KHM22	18.6	89	97.6
KHURS-KHM23	16.9	90	88.6
KHAYGDAL SHOROO 1	35.6	1342	166
KHAYGDAL SHOROO 2	36.9	829	162
KHAYGDAL SHOROO 3	36.8	792	155

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.



UB109800

SGS IMME Mongolia LLC

Uildveriin toirop 101 toot
Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
20 th khoroo
Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB109800
Client Ref **378259-1**
Project GEOCHEM
Reported 20/10/24
Status Final
Page Page 8 of 8

Description

- ADM01 : Administration Fee
- ICP40B : ICP-OES after 4 Acid Digest DIG40B
- PUL46 : Pulverise, Cr Steel, 75µm, <500g
- SCR34 : Wet Screening 75µm, Evaluation of Prep
- SPL27 : Rotary Splitting, Per kg
- WST01 : Waste Disposal fee

***** THE END *****

№	Дээжний дугаар	Байрлал	Тайлбар	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо
1	ХӨРС-ХМ1	N 49° 05' 16.04" E 114° 06' 40.11"	Буцах усан сан хойд тал	1 кг	2024.09.07
2	ХӨРС-ХМ2	N 49° 05' 23.17" E 114° 06' 43.95"	ХӨРС-ХМ1 цэгээс хойш 250 метрт	1 кг	2024.09.07
3	ХӨРС-ХМ3	N 49° 04' 36.28" E 114° 06' 38.77"	Хаягдлын сангийн баруун урд тал	1 кг	2024.09.07
4	ХӨРС-ХМ4	N 49° 06' 47.44" E 114° 06' 30.18"	Баруун сүүжийн булгийн хажуугийн хөрс	1 кг	2024.09.07
5	ХӨРС-ХМ5	N 49° 05' 49.90" E 114° 04' 59.50"	Ахуйн хог хаягдлын цэг	1 кг	2024.09.07
6	ХӨРС-ХМ6	N 49° 05' 23.63" E 114° 04' 57.97"	Хуучин ахуйн цэвэрлэх байгууламжийн орчим	1 кг	2024.09.07
7	ХӨРС-ХМ7	N 49° 04' 59.47" E 114° 05' 02.94"	Далд уурхайн амнаас 250 метрт	1 кг	2024.09.07
8	ХӨРС-ХМ8	N 49° 05' 00.2" E 114° 04' 44.7"	Бетон зуурмагийн цехээс урагш	1 кг	2024.09.07
9	ХӨРС-ХМ9	N 49° 05' 00.2" E 114° 04' 44.7"	Эдэлбэрт өртөөгүй талбай. Хусан төгөл	1 кг	2024.09.07
10	ХӨРС-ХМ10	N 49° 04' 56.99" E 114° 05' 58.16"	Хүдрийн овоолго химийн бодисын агуулах	1 кг	2024.09.07
11	ХӨРС-ХМ11	N 49° 05' 00.48" E 114° 05' 15.23"	Далд уурхайн хажуу дахь хусан төгөл	1 кг	2024.09.07
12	ХӨРС-ХМ12	N 49° 04' 53.2" E 114° 05' 40.3"	Баяжуулах үйлдвэр хатаах цех хажуугийн хөрс	1 кг	2024.09.07
13	ХӨРС-ХМ13	N 49° 04' 48.28" E 114° 05' 35.70"	Уурын зуухны баруун талын хусан төгөл	1 кг	2024.09.07
14	ХӨРС-ХМ14	N 49° 04' 36.69" E 114° 05' 43.91"	Авто граш	1 кг	2024.09.07
15	ХӨРС-ХМ15	N 49° 13' 50.44" E 114° 02' 21.74"	Малчин М.Миш-Иш гар худгийн хажуугийн хөрс	1 кг	2024.09.07
16	ХӨРС-ХМ16	N 49° 04' 57.09" E 114° 05' 49.07"	Дүүргэлт цехийн зүүн урд тал	1 кг	2024.09.07
17	ХӨРС-ХМ17	N 49° 05' 00.08" E 114° 05' 46.79"	Дүүргэлт цехийн хойд тал 50 метрт	1 кг	2024.09.07
18	ХӨРС-ХМ18	N 49° 04' 58.62" E 114° 05' 50.74"	Дүүргэлтийн цехийн химийн бодисын агуулахын баруун тал	1 кг	2024.09.07
19	ХӨРС-ХМ19	N 49° 04' 23.5" E 114° 05' 51.2"	Аймаг явах зам дагуу	1 кг	2024.09.07
20	ХӨРС-ХМ20	N 49° 04' 46.25" E 114° 06' 34.83"	Хаягдлын сангийн баруун тал	1 кг	2024.09.07
21	ХӨРС-ХМ21	N 49° 05' 06.14" E 114° 06' 41.87"	Хаягдлын сангийн хойд тал	1 кг	2024.09.07
22	ХӨРС-ХМ22	N 49° 04' 55.83" E 114° 07' 02.51"	Хаягдлын сангийн зүүн хойд тал	1 кг	2024.09.07

23	ХӨРС-ХМ23	N 49° 04' 46.75" E 114° 07' 00.3"	Хаягдлын сангийн зүүн тал	1 кг	2024.09.07
25	ХАЯГДАЛ ШОРОО 1	N 49° 04' 57.33" E 114° 06' 48.23"	Хаягдлын сангийн хойд тал	1 кг	2024.09.07
26	ХАЯГДАЛ ШОРОО 2	N 49° 04' 55.59" E 114° 06' 40.99"	Хаягдлын сангийн баруун хойд тал	1 кг	2024.09.07
27	ХАЯГДАЛ ШОРОО 3	N 49° 04' 55.29" E 114° 06' 39.19"	Хаягдлын сангийн зүүн хойд тал	1 кг	2024.09.07

Дээж авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ахлах мэргэжилтэн

Э.Гэрэлтуяа

Э.Гэрэлтуяа

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ус хангамжийн инженер

Б.Чулуунхүү

Б.Чулуунхүү

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер

М.Мөнхтуул

М.Мөнхтуул

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын инженер

Н.Бат-Отгон

Н.Бат-Отгон

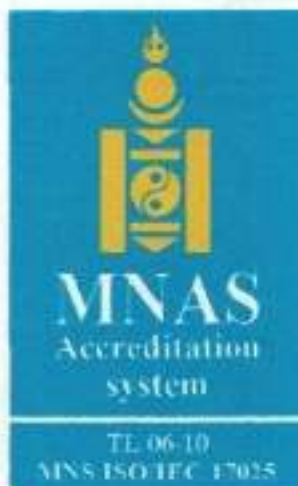
Байгаль хамгаалагч

Ю.Мөнхтөмөр

Хөндлөнгийн хяналт

Г.Очирбат

Г.Очирбат



- ДОРНОД АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ
ЗҮЙН
- ХЭЛТСИЙН СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ

Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, 6-р
баг, Чойбалсан-7 гудамж

Утас: 70585011

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 24-591

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : Шинь Шинь ХХК

/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын
хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
1960	Гүн өрмийн худаг-1		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
1961	Гүн өрмийн худаг-3		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
1962	Гүн өрмийн худаг-5		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
1963	Баруун сүүжийн худаг		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
1964	Цэвэр усан сан		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
1965	Цэвэршүүлсэн ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
1966	Монгол гал тогооны крантын ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
1967	Гүн өрмийн худаг-8		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
1968	Гүн өрмийн худаг-4		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2024 он 09 сар 09 өдөр	2024 он 10 сар 02 өдөр	2024 он 10 сар 02 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
1960	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.78 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	50.1 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	85.12 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.37 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.10 мг/л
	MNS 4431:2005	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.042 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.58
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	7.9 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	6.0 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	5.6 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	492.0 мг/л
1961	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.88 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	45.09 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	72.96 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.20 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.12 мг/л
	MNS 4431:2005	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.045 мг/л

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.42
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	8.5 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	3.25 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	2.8 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	328.0 мг/л
1962	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.32мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	58.11 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	65.66мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.19 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	0.96 мг/л
	MNS 4431:2005	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.028 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.34
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	5.1 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	5.6 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	3.5 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	308.0 мг/лмг/л
1963	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.78 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	54.10 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	29.18 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.08 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.10 мг/л
	MNS 4431:2005	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.042 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.44
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	7.6 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	3.9 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	2.1 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	242.0 мг/л
1964	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.64 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	51.10 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	47.42мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	1.12мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.24 мг/л
	MNS 4431:2005	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.062мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.58
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	10.5 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.5 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	2.83 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	292.0 мг/л
1965	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.88 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	2.0 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	3.6 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.15 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.17 мг/л
	MNS 4431:2005	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.051 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	6.92
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	11.1 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	0.25 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	0.35 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	24.0 мг/л

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шавардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
1966	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	1.02 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	52.10 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	48.64 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.56 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.08 мг/л
	MNS 4431:2005	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.040 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.48
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	10.5 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.6 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	2.1 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	308.0 мг/л
1967	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.88 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	42.08 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	48.64 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.36 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.15 мг/л
	MNS 4431:2005	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.048 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.52
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	9.1 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.1 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	1.7 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	284.0 мг/л
1968	MNS 1097:1970	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.74 мг/л
	MNS 1097:1970	Кальци	100.0 мг/л-ээс ихгүй	38.07 мг/л
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 /л-ээс ихгүй	63.23 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.39 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	1.10 мг/л
	MNS 4431:2005	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.042 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.62
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	9.6 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.5 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	2.8 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	284.0 мг/л

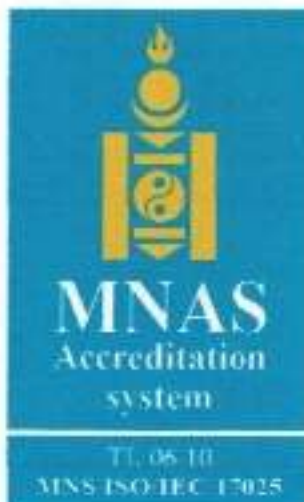
Санал тайлбар:

Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:

/Б.ОТГОНБАЛ/

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.



Хүнсний Аюулгүй Байдлын
Үндэсний Лавлагаа Лабораторийн
өрөнхий захирлын 2023 оны 01 сарын
02-ны өдрийн А/02 дугаар тушаалын
1 дүгээр хавсралт Маягт 00-59

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 24-592

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : Шинь Шинь ХХК

/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын
хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
1969	Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж орлт		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
1970	Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж гарлт		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2024 он 09 сар 09 өдөр	2024 он 09 сар 16 өдөр	2024 он 09 сар 16 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
1969	MNS ISO 5815:2001	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	20 мгО/л	36.91 мгО/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.0-9.0	7.66
	MNS ISO 11923:2001	Умбуур бодис	30 мг/л	398 мг/л
	MNS ISO 6888:2011	Исэлдэх чанар	20 мгО/л	110.8 мгО/л
	MNS ISO 5813:1999	Ууссан хүчилтөрөгч	-	0.0 мгО/л
1970	MNS ISO 5815:2001	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч	20 мгО/л	26.56 мгО/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.0-9.0	7.48
	MNS ISO 11923:2001	Умбуур бодис	30 мг/л	398 мг/л
	MNS ISO 6888:2011	Исэлдэх чанар	20 мгО/л	58.60 мгО/л
	MNS ISO 5813:1999	Ууссан хүчилтөрөгч	-	0.0 мгО/л

Санал тайлбар:

Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ШИНЖЭЭЧ:

Approved by

Гарын үсэг/signature/ Ж. ДОЛГОРМАА/

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
	MNS 1097:1970	Магни	30.0 мг/л-ээс ихгүй	3.6 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.04 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50.0 мг/л-ээс ихгүй	0.96 мг/л
	ХХСЛ.7.2.69	Нитрит	1.0 мг/л-ээс ихгүй	0.027 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.10
	MNS 6271:2011	Сульфат	500.0 мг/л-ээс ихгүй	5.3 мг/л
	MNS ISO 6059:2005	Хатуулаг	7.0 мг-экв/л-ээс ихгүй	0.15 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350.0 мг/л-ээс ихгүй	0.35 мг/л
	MNS 4423:1997	Хуурай үлдэгдэл	1000.0 мг/л-ээс ихгүй	24.0 мг/л

Санал тайлбар:

Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:



Б. Оймонгол
гарын үсэг/signature

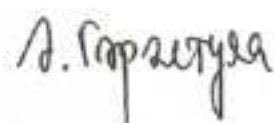
/Б.ОТГОНБАЛ/

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.

Лаборатори : Стандарт хэмжилзүйн газар

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо
1	УС-ХС1	Гүний өрмийн худаг 1	1,5л	2024.09.05
2	УС-ХС2	Гүний өрмийн худаг 3	1,5л	2024.09.05
3	УС-ХС3	Гүний өрмийн худаг 5	1,5л	2024.09.05
4	УС-ХС4	Баруун сүүжийн булаг	1,5л	2024.09.05
5	УС-ХС5	Цэвэр усан сан	1,5л	2024.09.05
6	УС-ХС6	Ундны ус. Цэвэршүүлсэн ус	1,5л	2024.09.05
7	УС-ХС7	Ундны ус. Монгол гал тогооны крантны ус	1,5л	2024.09.05
8	УС-ХС8	Ахуйн бохир усны оролт	1,5л	2024.09.05
9	УС-ХС9	Ахуйн бохир усны гаралт	1,5л	2024.09.05
10	УС-ХС10	Гүний өрмийн худаг 8	1,5л	2024.09.05
11	УС-ХС11	Гүний өрмийн худаг 4	1,5л	2024.09.05

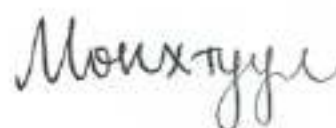
Дээж авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ахлах мэргэжилтэн

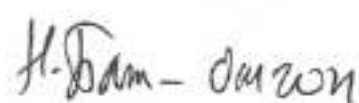
Э.Гэрэлтуяа

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ус хангамжийн инженер

Б.Чулуунхүү

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер

М.Мөнхтуул

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын инженер

Н.Бат-Отгон

Хөндлөнгийн хяналт



Г.Очирбат



**УС, ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ЛАБОРАТОРИ**



Дорнод аймаг Хэрлэн сум 11 дүгээр баг
Утас: 7058-3087, 70583178
E-mail хаяг: dornodboshl@gmail.com

Сорьцын дугаар: 2024/66-79

Дээж ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас	: "ШИНЬ ШИНЬ" ХХК
Дээж авсан хүний нэр, албан тушаал	: Лабораторийн инженер Г.Баасанжав
Дээжийн тоо, төрөл	: 14 тоос
Шинжилгээний аргын стандарт	: DUSTRAK85-33
Дээж авсан цэг	: Уурхайн ашиглалтын талбай
Дээж авсан огноо	: 2024.09.05-06
Шинжилсэн огноо	: 2024.09.09
Шинжилгээ хийсэн албан тушаалтан	: 05
Хуудасны тоо	: 1/1

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН

№	Агаарын сорьц авсан цэгийн нэр	Сорьц авсан цаг	Агаарын даралт	Агаарын температур	Нийт тоосонцор
			гПа	°C	мкг/м ³
66	Хүдрийн овоолго орчим	15:16	696.0	20.9	107
67	Бутлах цех дотор	15:46	695.8	21.0	4900
68	Дүүргэлтийн цех дотор	16:13	695.6	21.3	165
69	Хөвүүлэх цех	16:43	695.4	21.3	303
70	Дотоод тээврийн зам	17:11	695.2	21.2	44
71	Хатаах цех дотор	17:37	695.1	21.0	388
72	Далд уурхайн ам	18:47	694.5	19.5	89
73	Тэсрэх бодисын агуулах орчим	19:14	694.6	18.9	1
74	Лаборатори дотор	19:51	694.7	17.4	133
75	Гадаад тээврийн зам эдэлбэрт өртөөгүй талбай	08:39	696.2	15.1	9
76	Хаягдлын сан	09:08	696.4	16.5	4
77	Малчин айлын орчимд	09:50	696.2	18.0	5
78	Буцах усан сан	10:22	696.2	18.4	6
79	Ажилчдын байр орчим	12:30	695.5	22.3	5
Стандарт MNS 4585:2016					500

Хянаж баталгаажуулсан

Лабораторийн эрхлэгч *Б.Гунчинсүрэн* /Б.Гунчинсүрэн/



Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн дээжинд хүчинтэй



УС, ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ЛАБОРАТОРИ

Дорнод аймаг Хэрлэн сум 11 дүгээр баг
Утас: 7058-3087, 70583178
E-mail хаяг: dornodboshl@gmail.com



Сорьцын дугаар: 2024/66-79

Дээж ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас
Дээж авсан хүний нэр, албан тушаал
Дээжийн тоо, төрөл
Шинжилгээний аргын стандарт
Дээж авсан цэг
Дээж авсан огноо
Шинжилсэн огноо
Шинжилгээ хийсэн албан тушаалтан
Хуудасны тоо

: "ШИНЬ ШИНЬ" ХХК
: Лабораторийн инженер Г.Баасанжав
: 14 агаар
: MNS 0017-2-5-12:2021
: Уурхайн ашиглалтын талбай
: 2024.09.05-06
: 2024.09.09
: 05
: 1/1

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН

№	Агаарын сорьц авсан цэгийн нэр	Сорьц авсан цаг	Агаарын даралт	Агаарын температур	Хүхэрлэг хий мкг/м ³
			гПа	°C	
66	Хүдрийн овоолго орчим	15:16	696.0	20.9	5
67	Бутлах цех дотор	15:46	695.8	21.0	91
68	Дүүргэлтийн цех дотор	16:13	695.6	21.3	6
69	Хөвүүлэх цех	16:43	695.4	21.3	7
70	Дотоод тээврийн зам	17:11	695.2	21.2	4
71	Хатаах цех дотор	17:37	695.1	21.0	3
72	Далд уурхайн ам	18:47	694.5	19.5	4
73	Тэсрэх бодисын агуулах орчим	19:14	694.6	18.9	5
74	Лаборатори дотор	19:51	694.7	17.4	4
75	Гадаад тээврийн зам эдэлбэрт өртөөгүй талбай	08:39	696.2	15.1	5
76	Хаягдлын сан	09:08	696.4	16.5	4
77	Малчин айлын орчимд	09:50	696.2	18.0	6
78	Буцах усан сан	10:22	696.2	18.4	6
79	Ажилчдын байр орчим	12:30	695.5	22.3	4
Стандарт MNS 4585:2016					450

Хянаж баталгаажуулсан

Лабораторийн эрхлэгч /Б.Гүнчинсүрэн/

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн дээжинд хүчинтэй



УС, ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ЛАБОРАТОРИ

Дорнод аймаг Хэрлэн сум 11 дүгээр баг
Утас: 7058-3087, 70583178
E-mail хаяг: dornodboshl@gmail.com



Сорьцын дугаар: 2024/66-79

Дээж ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас

Дээж авсан хүний нэр, албан тушаал

Дээжийн тоо, төрөл

Шинжилгээний аргын стандарт

Дээж авсан цэг

Дээж авсан огноо

Шинжилсэн огноо

Шинжилгээ хийсэн албан тушаалтан

Хуудасны тоо

: "ШИНЬ ШИНЬ" ХХК

: Лабораторийн инженер Г.Баасанжав

: 14 агаар

: MNS 0017-2-5-11:2021

: Уурхайн ашиглалтын талбай

: 2024.09.05-06

: 2024.09.09

: 05

: 1/1

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН

№	Агаарын сорьц авсан цэгийн нэр	Сорьц авсан цаг	Агаарын даралт	Агаарын температур	Азотын давхар исэл
			гПа	°C	мкг/м ³
66	Хүдрийн овоолго орчим	15:16	696.0	20.9	38
67	Бутлах цех дотор	15:46	695.8	21.0	57
68	Дүүргэлтийн цех дотор	16:13	695.6	21.3	27
69	Хөвүүлэх цех	16:43	695.4	21.3	30
70	Дотоод тээврийн зам	17:11	695.2	21.2	21
71	Хатаах цех дотор	17:37	695.1	21.0	10
72	Далд уурхайн ам	18:47	694.5	19.5	6
73	Тэсрэх бодисын агуулах орчим	19:14	694.6	18.9	2
74	Лаборатори дотор	19:51	694.7	17.4	6
75	Гадаад тээврийн зам эдэлбэрт өртөөгүй талбай	08:39	696.2	15.1	4
76	Хаягдлын сан	09:08	696.4	16.5	6
77	Малчин айлын орчимд	09:50	696.2	18.0	4
78	Буцах усан сан	10:22	696.2	18.4	12
79	Ажилчдын байр орчим	12:30	695.5	22.3	21
Стандарт MNS 4585-2016					200



Хянаж баталгаажуулсан:

Лабораторийн эрхлэгч *Д.Гүнчинсүрэн* / Д.Гүнчинсүрэн/

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн дээжинд хүчинтэй

Лаборатори : Ус Цаг Уур Орчны Шинжилгээний газар

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээж авсан огноо
1	Агаар-1	Хүдрийн овоолго орчим	2024.09.05
2	Агаар-2	Бутлах цех дотор	2024.09.05
3	Агаар-3	Дүүргэлтийн цех дотор	2024.09.05
4	Агаар-4	Хөвүүлэх цех дотор	2024.09.05
5	Агаар-5	Дотоод тээвэрлэлтийн зам	2024.09.05
6	Агаар-6	Хатаах цех дотор	2024.09.05
7	Агаар-7	Далд уурхайн ам	2024.09.05
8	Агаар-8	Хүдрийн овоолго-тэсрэх бодисын агуулахын орчим	2024.09.05
9	Агаар-9	Лабораторийн цех дотор	2024.09.05
10	Агаар-10	Гадаад тээврийн зам эдэлбэрт өртөөгүй талбай	2024.09.06
11	Агаар-11	Хаягдлын сан	2024.09.06
12	Агаар-12	Малчин айлын гадаа	2024.09.06
13	Агаар-13	Буцах усан сан	2024.09.06
14	Агаар-14	Ажилчдын байр орчим	2024.09.06

Дээж авсан:

УЦУОШТөвийн БОШЛ-ийн инженер



Г. Баасанжав

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер



Э.Гэрэлтуяа

Хөндлөнгийн хяналт



Г.Очирбат



УС, ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ЛАБОРАТОРИ



Дорнод аймаг Хэрлэн сум 11 дүгээр баг
Утас: 7058-3087, 70583178
E-mail хаяг: dornodboshi@gmail.com

Сорьцын дугаар: 2024/58

Дээж ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас

Дээж авсан цэг

Дээж авсан хүний нэр, албан тушаал

Дээжийн тоо, төрөл

Дээж авсан огноо

Шинжилгээ хийж дууссан огноо

Шинжилгээ хийсэн албан тушаалтан

Хуудасны тоо

: "ШИНЬ ШИНЬ" ХХК

: Эргэлтийн усан сан

: БО Инженер М.Мөнхтуул

: 1 ус

: 2024.09.06

: 2024.10.07

: 04

: 1/1

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН

д/д	Шинжилгээ хийсэн элементүүд	Нэгж	Үр дүн
1	Усны температур	Т ⁰ с	-
2	Устөрөгчийн илтгэгч-рН		10.55
3	Усны булингар	FNU	-
4	Перманганат	мгО/л	6.5
5	Жинлэгдэгч бодис		4.0
6	Кальци		265.7
7	Магни	мг/л	7.4
8	Хлорид		74.4
9	Сульфат		587.0
10	Гидрокарбонат		234.2
11	Аммонийн ион /NH ₄ ⁺ /		1.28
12	Нитритийн ион /NO ₂ ⁻ /		0.464
13	Нитратын ион /NO ₃ ⁻ /		24.3
14	Фосфор		0.053
15	Фтор		1.30
16	Төмөр / нийт/		0.28
17	Хатуулаг	мг-экв	13.9
18	Цахилгаан дамжуулах чанар-ЕС	μS/cm	1964.0

Хянаж баталгаажуулсан:
Лабораторийн эрхлэгч / Б.Гүнчинсүрэн/



Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн дээжинд хүчинтэй



УС, ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ЛАБОРАТОРИ



Дорнод аймаг Хэрлэн сум 11 дүгээр баг
Утас: 7058-3087, 70583178
E-mail хаяг: dornodboshl@gmail.com

Сорьцын дугаар: 2024/59

Дээж ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : "ШИНЬ ШИНЬ" ХХК
Дээж авсан цэг : Хаягдлын сан
Дээж авсан хүний нэр, албан тушаал : БО Инженер М.Мөнхтуул
Дээжийн тоо, төрөл : 1 ус
Дээж авсан огноо : 2024.09.06
Шинжилгээ хийж дууссан огноо : 2024.10.07
Шинжилгээ хийсэн албан тушаалтан : 04
Хуудасны тоо : 1/1

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН

д/д	Шинжилгээ хийсэн элементүүд	Нэгж	Үр дүн
1	Усны температур	Т ⁰ с	-
2	Устөрөгчийн илтгэгч-pH		10.71
3	Усны булингар	FNU	-
4	Перманганат	мгО/л	6.5
5	Жинлэгдэгч бодис		6.0
6	Кальци		219.0
7	Магни		15.9
8	Хлорид	мг/л	81.5
9	Сульфат		642.2
10	Гидрокарбонат		156.2
11	Аммонийн азот /NH ₄ -N/		1.13
12	Нитритийн азот /NO ₂ -N/	мг-N/л	0.135
13	Нитратийн азот /NO ₃ -N/		3.66
14	Нийт азот		4.925
15	Фосфор		0.057
16	Фтор	мг/л	1.36
17	Төмөр / нийт/		0.28
18	Хатуулаг	мг-экв	12.2
19	Цахилгаан дамжуулах чанар-ЕС	μS/cm	1945.0



Хянаж баталгаажуулсан:
Лабораторийн эрхлэгч *[Signature]* / Б.Гүнчинсүрэн/

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн дээжинд хүчинтэй



УС, ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ЛАБОРАТОРИ



Дорнод аймаг Хэрлэн сум 11 дүгээр баг
Утас: 7058-3087, 70583178
E-mail хаяг: dornodboshl@gmail.com

Сорьцын дугаар: 2024/60

Дээж ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас

Дээж авсан цэг

Дээж авсан хүний нэр, албан тушаал

Дээжийн тоо, төрөл

Дээж авсан огноо

Шинжилгээ хийж дууссан огноо

Шинжилгээ хийсэн албан тушаалтан

Хуудасны тоо

: "ШИНЬ ШИНЬ" ХХК

: Хаягдлын зутан

: БО Инженер М. Мөнхтуул

: 1 ус

: 2024.09.06

: 2024.10.07

: 04

: 1/1

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН

д/д	Шинжилгээ хийсэн элементүүд	Нэгж	Үр дүн	MNS 4943:2015
1	Усны температур	Т ⁰ с	-	
2	Устөрөгчийн илтгэгч-рН		10.55	6-9
3	Перманганат	мгО/л	16.3	20
4	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч		86.4	50
5	Фосфор	мг/л	0.075	1.5
6	Төмөр / нийт/		0.35	1.0
7	Жинлэгдэгч бодис		8073.2	30.0
8	Аммонийн азот /NH ₄ -N/	мг-N/л	2.86	
9	Нитритийн азот /NO ₂ -N/		0.084	
10	Нитратийн азот /NO ₃ -N/		1.60	
11	Нийт азот		4.544	15

Хянаж баталгаажуулсан

Лабораторийн эрхлэгч



/ Б.Гүнчинсүрэн/

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн дээжинд хүчинтэй



УС, ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ЛАБОРАТОРИ



Дорнод аймаг Хэрлэн сум 11 дүгээр баг
Утас: 7058-3087, 70583178
E-mail хаяг: dornodboshl@gmail.com

Сорьцын дугаар: 2024/61
Дээж ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : "ШИНЬ ШИНЬ" ХХК
Дээж авсан цэг : Буцах усан сан
Дээж авсан хүний нэр, албан тушаал : БО Инженер М.Мөнхтуул
Дээжийн тоо, төрөл : 1 ус
Дээж авсан огноо : 2024.09.06
Шинжилгээ хийж дууссан огноо : 2024.10.07
Шинжилгээ хийсэн албан тушаалтан : 04
Хуудасны тоо : 1/1

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН

д/д	Шинжилгээ хийсэн элементүүд	Нэгж	Үр дүн
1	Усны температур	Т ⁰ с	-
2	Устөрөгчийн илтгэгч-рН		7.32
3	Усны булингар	FNU	-
4	Перманганат	мгО/л	4.2
5	Жинлэгдэгч бодис		1.2
6	Кальци		212.6
7	Магни		14.8
8	Хлорид	мг/л	70.9
9	Сульфат		545.6
10	Гидрокарбонат		385.5
11	Аммонийн азот /NH ₄ -N/		0.39
12	Нитритийн азот /NO ₂ -N/	мг-N/л	0.043
13	Нитратийн азот /NO ₃ -N/		3.79
14	Нийт азот		4.223
15	Фосфор		0.131
16	Фтор	мг/л	2.04
17	Төмөр /нийт/		0.05
18	Хатуулаг	мг-экв	11.8
19	Цахилгаан дамжуулах чанар-ЕС	μS/cm	830.0

Хянаж баталгаажуулсан

Лабораторийн эрхлэгч



/ Б.Гүнчинсүрэн/

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн дээжинд хүчинтэй



УС, ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ
ЛАБОРАТОРИ

Дорнод аймаг Хэрлэн сум 11 дүгээр баг
Утас: 7058-3087, 70583178
E-mail хаяг: dornodboshl@gmail.com



Сорьцын дугаар: 2024/62-63

Дээж ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас

Дээж авсан цэг

Дээж авсан хүний нэр, албан тушаал

Дээжийн тоо, төрөл

Дээж авсан огноо

Шинжилгээ хийж дууссан огноо

Шинжилгээ хийсэн албан тушаалтан

Хуудасны тоо

: "ШИНЬ ШИНЬ" ХХК

: Ахуйн бохир

: БО Инженер М.Мөнхтуул

: 1 ус

: 2024.09.06

: 2024.10.07

: 04

: 1/1

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН СОРИЛТЫН ДҮН

д/д	Шинжилгээ хийсэн элементүүд	Нэгж	Үр дүн		MNS 4943:2015
			Оролт	Гаралт	
1	Усны температур	Т ⁰ с	-	-	
2	Устөрөгчийн илтгэгч-pH		10.71	7.92	6-9
3	Перманганат	мгО/л	29.5	13.0	20
4	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч		105.6	57.6	50
5	Фосфор	мг/л		0.225	1.5
6	Төмөр /нийт/		0.03	1	
7	Жинлэгдэгч бодис		156.0	1.6	30
8	Аммонийн азот /NH ₄ -N/	мг-N/л		1.55	
9	Нитритийн азот /NO ₂ -N/			0.015	
10	Нитратийн азот /NO ₃ -N/			0.67	
11	Нийт азот			2.235	15



Лабораторийн эрхлэгч

/ Б.Гүнчинсүрэн/

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн дээжинд хүчинтэй

Лаборатори : Ус Цаг Уур Орчны Шинжилгээний газар

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо
1	УС-1	Эргэлтийн усан сан /1500м³/	1 л	2024.09.06
2	УС-2	Хаягдлын сан	1л	2024.09.06
3	УС-3	Хаягдал зутан	1 л	2024.09.06
4	УС-4	Буцах усан сан	1 л	2024.09.06
5	УС-5	Ахуйн бохир ус оролт	1 л	2024.09.06
6	УС-6	Ахуйн бохир ус гаралт	1 л	2024.09.06

Дээж авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ус хангамжийн инженер

Б. Чулуунхүү Б.Чулуунхүү

УЦУОШТөвийн БОШЛ-ийн инженер

Г. Баасанжав Г. Баасанжав

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер

М.Мөнхтуул М.Мөнхтуул

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын инженер

Н. Бат-Отгон Н.Бат-Отгон

Хөндлөнгийн хяналт

Г.Очирбат Г.Очирбат



- ДОРНОД АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ
ЗҮЙН
- ХЭЛТСИЙН СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ

Дорнод аймаг, Хэрлэн сум, 6-р
баг, Чойбалсан-7 гудамж

Утас: 70585011

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/: 24-593

Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : Шинь Шинь ХХК

/The name of customer's request for analysis/

Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/: Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт /Sample description/					
Дээжийн дугаар Sample number	Дээжийн нэр Name of sample	Цувралын дугаар Batch number	Үйлдвэрлэсэн улс The country of original manufacturer	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа Date of expiry	Дээжийн тоо хэмжээ Quantity of the sample
1971	Хуучин цэвэрлэх бэйгууламжийн орчмын хөрс		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.0 кг
1972	Хог хаягдлын цэг орчмын хөрс		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.0 кг
1973	Баруун сүүжийн булагны орчмын хөрс		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.0 кг
1974	Ахуйн бохир ус цэвэрлэх бэйгууламж орчмын хөрс		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.0 кг

Хүлээн авсан огноо Date of receipt	Шинжилгээ дууссан огноо Date of test completion	Хэвлэсэн огноо Date of issue of the report
2024 он 09 сар 09 өдөр	2024 он 10 сар 02 өдөр	2024 он 10 сар 02 өдөр

Дээжийн дугаар Sample number	Шинжилгээний аргын стандарт Method of analysis	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж Test parameter, unit	Шаардлага Test specification, unit	Шинжилгээний дүн Test results
1971	MNS 6341:2012	Clostridium perfringens	1 мл-т илрүүлэх	Клостридиум перфрингенс 10 ³ -д илрэв
	MNS 6341:2012	ББЕТ	1 мл-т илрүүлэх	Нянгийн тоо 1 мл-т 10x10 ⁶ ширхэг илрэв
	MNS 6341:2011	Гэдэсний бүлгийн нян	1 мл-т илрүүлэх	Гэдэсний бүлгийн нян 10 ⁵ -д илрэв
	MNS 6341:2012	Эмгэгтөрөгч нян	25 гр-д илрэх ёсгүй	Салмонелл илрэв
1972	MNS 6341:2012	Clostridium perfringens	1 мл-т илрүүлэх	Клостридиум перфрингенс 10 ⁴ -д илрэв
	MNS 6341:2012	ББЕТ	1 мл-т илрүүлэх	Нянгийн тоо 1 мл-т 13x10 ⁶ ширхэг илрэв
	MNS 6341:2011	Гэдэсний бүлгийн нян	1 мл-т илрүүлэх	Гэдэсний бүлгийн нян 10 ⁵ -д илрэв
	MNS 6341:2012	Эмгэгтөрөгч нян	25 гр-д илрэх ёсгүй	Салмонелл илрэв
1973	MNS 6341:2012	Clostridium perfringens	1 мл-т илрүүлэх	Клостридиум перфрингенс 10 ³ -д илрэв
	MNS 6341:2012	ББЕТ	1 мл-т илрүүлэх	Нянгийн тоо 1 мл-т 8x10 ⁶ ширхэг илрэв
	MNS 6341:2011	Гэдэсний бүлгийн нян	1 мл-т илрүүлэх	Гэдэсний бүлгийн нян 10 ⁴ -д илрэв
	MNS 6341:2012	Эмгэгтөрөгч нян	25 гр-д илрэх ёсгүй	Эмгэгтөрөгч илрээгүй
1974	MNS 6341:2012	Clostridium perfringens	1 мл-т илрүүлэх	Клостридиум перфрингенс 10 ³ -д илрэв
	MNS 6341:2012	ББЕТ	1 мл-т илрүүлэх	Нянгийн тоо 1 мл-т 10x10 ⁶ ширхэг илрэв

Дээжийн дугаар <i>Sample number</i>	Шинжилгээний аргын стандарт <i>Method of analysis</i>	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж <i>Test parameter, unit</i>	Шаардлага <i>Test specification, unit</i>	Шинжилгээний дүн <i>Test results</i>
	MNS 6341:2011	Гэдэсний бүлгийн нян	1 мл-т илрүүлэх	Гэдэсний бүлгийн нян 10^5 -д илрэн
	MNS 6341:2012	Эмгэгтөрөгч нян	25 гр-д илрэх ёсгүй	Салмонелл илрэн

Санал тайлбар:*Opinions and interpretation*

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН
Approved by ЭРХЛЭГЧ:



Б.Отгонбал
 гарын үсэг/signature

/Б.ОТГОНБАЛ/

Энэ шинжилгээний дүн нь зөвхөн шинжилгээ хийсэн дээжинд хамаарна.
 Шинжилгээний дүнг лабораторийн зөвшөөрөлгүй хуулбарлахыг хориглоно.

Лаборатори : Стандарт хэмжилзүйн газар

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо	Шинжлэх элемент
1	ХӨРС-НС1	Хуучин цэвэрлэх байгууламжийн орчим	1 кг	2024.09.07	Нянгийн үзүүлэлт
2	ХӨРС-НС2	Хог хаягдлын цэг	1 кг	2024.09.07	
3	ХӨРС-НС3	Баруун сүүжийн булагны орчим	1 кг	2024.09.07	
4	ХӨРС-НС4	Ахуйн бохир ус цэвэрлэх байгууламж	1 кг	2024.09.07	

Дээж авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ахлах мэргэжилтэн

Э. Гэрэлтуяа

Э.Гэрэлтуяа

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ус хангамжийн инженер

Б. Чулуунхүү

Б.Чулуунхүү

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер

М. Мөнхтуул

М.Мөнхтуул

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын инженер

Н. Бат-Отгон

Н.Бат-Отгон

Байгаль хамгаалагч

Ю.Мөнхтөмөр

Хөндлөнгийн хяналт

Г.Очирбат

Г.Очирбат

SGS IMME Mongolia LLC

MRN: 5616077

Shin Shin LLC

TTD: 2830213
Peace avenue, 4/F8,4th khoroo
Sukhbaatar District
Mongolia

Lab Ref: UB109799

Client Ref: **378259**

Project

Sample type

Status Final

Received 10/16/24

Started 10/17/24

Reported 10/17/24

Samples 20

First Sample US-XM1

Last Sample US-XM20

Pages 12

Result apply to sample as submitted.

Notes

Authorised by



СТАНДАРТ, ХЭМЖИЛЭЛИЙН
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН
ЛАБОРАТОРИ
TL №09
ЭНГЭР ГЭРЭЭС

On behalf of:

Ankhubayar Luvsansharav
Operations Director

Email: Luv.Ankhubayar@sgs.com

Website: www.sgs.com

www.coal.sgs.com

SGS-IMME **Mongolia LLC** is accredited by **MASM** and conforms to the requirements of ISO/IEC 17025 the laboratory operations are accredited to ISO9001:2008. The sample was not drawn by the laboratory and this report is not used for L/C negotiation. The test report would be invalid without signatures of the persons for approval. The test report would be invalid if altered and test would be invalid if reproduced, except in full, without written approval of the Company. Different opinions about test report should be reported to us within 15 days from the date of receiving the test report. This document is issued by the Company under its General Conditions of Services accessible at <http://www.sgs.com/en/terms-and-conditions.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issued defines therein. Any other holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a translation from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

Lab Ref UB109799
Client Ref **378259**
Project GEOCHEM
Reported 17/10/24
Status Final
Page Page 2 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme Units Detection Limit Upper Limit	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T
	µG/L	µG/L	MG/L	µG/L	µG/L	µG/L
	10	10	0.05	10	5	50
	0	0	0	0	0	0
	Al	Ba	Ca	Cr	Cu	Fe
US-XM1	420	25	229	<10	<5	<50
US-XM2	54	<10	15.1	<10	<5	949
US-XM3	<10	42	53.1	<10	<5	<50
US-XM4	50	61	59.2	<10	<5	<50
US-XM5	<10	28	72.6	<10	<5	<50
US-XM6	47	19	156	<10	<5	<50
US-XM7	<10	24	115	<10	5	<50
US-XM8	26	16	33.1	<10	<5	<50
US-XM9	32	14	57.4	<10	<5	<50
US-XM10	94	22	42.3	<10	6	154
US-XM11	35	25	56.6	<10	<5	<50
US-XM12	<10	22	38.4	<10	<5	<50
US-XM13	11	20	52.0	<10	<5	<50
US-XM14	<10	17	38.6	<10	<5	<50
US-XM15	33	<10	0.99	<10	6	<50
US-XM16	<10	17	37.5	<10	<5	<50
US-XM17	43	34	48.3	<10	8	<50
US-XM18	11	27	46.1	<10	<5	<50
US-XM19	128	56	372	<10	10	177
US-XM20	15	25	43.3	<10	<5	<50

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB109799
Client Ref **378259**
Project GEOCHEM
Reported 17/10/24
Status Final
Page Page 3 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T	ICP80T
Units	MG/L	MG/L	µG/L	MG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.1	0.05	5	0.05	50	1
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	K	Mg	Mn	Na	P	Sr
US-XM1	11.2	0.07	<5	94.0	1306	1012
US-XM2	1.4	3.24	30	8.97	<50	67
US-XM3	1.9	12.1	29	20.6	<50	295
US-XM4	2.9	15.0	8	31.2	164	387
US-XM5	4.1	12.3	44	33.0	51	354
US-XM6	9.8	10.2	91	81.4	532	767
US-XM7	3.6	21.8	20	40.3	50	606
US-XM8	1.2	15.6	<5	30.7	53	322
US-XM9	1.0	13.1	<5	12.9	<50	293
US-XM10	24.2	2.70	67	53.4	70	444
US-XM11	1.6	16.9	<5	19.0	89	365
US-XM12	1.3	20.6	<5	28.9	<50	388
US-XM13	2.0	24.9	6	37.1	<50	602
US-XM14	1.4	19.8	<5	28.8	<50	378
US-XM15	<0.1	0.46	<5	2.42	<50	11
US-XM16	1.1	19.4	<5	28.5	<50	370
US-XM17	2.3	30.7	<5	55.7	<50	562
US-XM18	1.5	25.2	<5	29.1	<50	436
US-XM19	11.5	0.05	10	109	1344	1524
US-XM20	1.3	23.3	<5	27.1	69	420

Lab Ref UB109799
Client Ref **378259**
Project GEOCHEM
Reported 17/10/24
Status Final
Page Page 4 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP80T	ICP80T	ICP80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	10	10	5	0.1	1	0.06
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Ti	V	Zn	Be	Sc	Co
US-XM1	<10	<10	32	<0.1	3	1.06
US-XM2	<10	<10	29	0.1	11	0.38
US-XM3	<10	<10	106	1.3	8	0.29
US-XM4	<10	<10	18	0.1	5	0.40
US-XM5	<10	<10	233	1.2	10	0.54
US-XM6	<10	<10	205	<0.1	4	3.88
US-XM7	<10	<10	123	2.8	10	0.63
US-XM8	<10	<10	<5	<0.1	7	0.12
US-XM9	<10	<10	<5	<0.1	7	0.24
US-XM10	<10	<10	19	0.1	6	0.61
US-XM11	<10	<10	7	<0.1	8	0.28
US-XM12	<10	<10	<5	<0.1	8	0.15
US-XM13	<10	<10	10	<0.1	9	0.26
US-XM14	<10	<10	21	<0.1	8	0.16
US-XM15	<10	<10	22	<0.1	<1	<0.06
US-XM16	<10	<10	7	<0.1	8	0.16
US-XM17	<10	<10	6	<0.1	9	0.22
US-XM18	<10	<10	<5	<0.1	9	0.20
US-XM19	<10	<10	74	<0.1	1	1.64
US-XM20	<10	<10	<5	<0.1	8	0.18

Lab Ref UB109799
 Client Ref **378259**
 Project GEOCHEM
 Reported 17/10/24
 Status Final
 Page Page 5 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.3	0.02	0.1	0.03	0.2	0.01
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Ni	Ga	Mo	As	Se	Rb
US-XM1	12.4	2.79	167	5.15	12.2	99.9
US-XM2	<0.3	0.13	0.5	0.29	0.5	5.26
US-XM3	4.6	<0.02	0.2	1.07	3.1	3.18
US-XM4	6.7	<0.02	1.0	2.72	2.5	0.38
US-XM5	7.1	<0.02	0.3	1.10	2.8	9.41
US-XM6	11.5	0.85	131	8.66	9.3	48.6
US-XM7	8.3	<0.02	9.3	3.36	7.3	8.07
US-XM8	<0.3	<0.02	3.2	2.18	1.6	1.49
US-XM9	2.7	<0.02	0.8	0.56	1.2	0.88
US-XM10	1.1	0.87	37.6	10.7	3.6	148
US-XM11	2.1	<0.02	1.8	6.67	1.8	2.37
US-XM12	0.6	<0.02	5.2	2.90	1.4	0.48
US-XM13	2.0	0.03	6.7	2.96	1.4	1.19
US-XM14	1.0	<0.02	4.6	0.81	1.6	0.69
US-XM15	<0.3	<0.02	<0.1	<0.03	<0.2	0.04
US-XM16	1.0	<0.02	4.6	0.92	1.6	0.76
US-XM17	3.2	<0.02	11.7	2.55	1.5	1.87
US-XM18	1.4	<0.02	4.9	2.87	1.4	0.39
US-XM19	24.7	0.34	140	11.5	9.2	79.1
US-XM20	1.2	<0.02	5.1	2.57	1.5	0.32

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB109799
Client Ref **378259**
Project GEOCHEM
Reported 17/10/24
Status Final
Page Page 6 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.005	0.05	0.005	0.2	0.01	0.001
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Y	Zr	Nb	Ag	Cd	In
US-XM1	0.015	2.76	0.168	<0.2	0.02	<0.001
US-XM2	7.26	0.93	0.023	<0.2	0.03	<0.001
US-XM3	0.070	0.50	0.046	<0.2	0.22	<0.001
US-XM4	0.560	0.29	0.009	<0.2	0.08	<0.001
US-XM5	1.23	0.39	0.018	<0.2	0.52	<0.001
US-XM6	0.063	1.16	0.045	<0.2	0.77	<0.001
US-XM7	0.356	0.33	0.018	<0.2	0.56	<0.001
US-XM8	0.008	0.19	0.010	<0.2	0.05	<0.001
US-XM9	0.034	0.09	<0.005	<0.2	0.04	<0.001
US-XM10	0.029	0.73	0.050	<0.2	0.15	<0.001
US-XM11	0.043	0.35	0.006	<0.2	0.06	<0.001
US-XM12	0.013	0.15	<0.005	<0.2	0.02	<0.001
US-XM13	0.020	0.19	<0.005	<0.2	0.02	<0.001
US-XM14	0.008	0.14	<0.005	<0.2	0.02	<0.001
US-XM15	<0.005	<0.05	<0.005	<0.2	0.01	<0.001
US-XM16	0.009	0.15	<0.005	<0.2	0.02	<0.001
US-XM17	0.020	0.39	<0.005	<0.2	0.01	<0.001
US-XM18	0.015	0.16	<0.005	<0.2	0.02	<0.001
US-XM19	0.047	1.38	2.79	1.2	0.07	<0.001
US-XM20	0.012	0.41	0.350	<0.2	0.01	<0.001

Lab Ref UB109799
Client Ref **378259**
Project GEOCHEM
Reported 17/10/24
Status Final
Page Page 7 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.1	0.2	0.1	0.001	0.01	0.05
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Sn	Sb	Te	Cs	La	Ce
US-XM1	0.3	1.3	0.6	81.6	<0.01	<0.05
US-XM2	<0.1	<0.2	<0.1	1.02	8.26	4.00
US-XM3	<0.1	<0.2	<0.1	0.117	0.06	<0.05
US-XM4	<0.1	0.2	<0.1	0.132	0.57	0.43
US-XM5	<0.1	<0.2	<0.1	0.488	0.53	0.08
US-XM6	<0.1	0.5	<0.1	34.1	0.08	<0.05
US-XM7	<0.1	<0.2	<0.1	4.32	0.13	<0.05
US-XM8	<0.1	1.0	<0.1	0.049	<0.01	<0.05
US-XM9	<0.1	<0.2	<0.1	0.922	<0.01	<0.05
US-XM10	<0.1	3.4	<0.1	96.7	0.02	<0.05
US-XM11	<0.1	0.9	<0.1	0.338	0.05	<0.05
US-XM12	<0.1	0.8	<0.1	0.031	<0.01	<0.05
US-XM13	<0.1	1.9	<0.1	0.340	<0.01	<0.05
US-XM14	<0.1	1.1	<0.1	0.016	<0.01	<0.05
US-XM15	<0.1	<0.2	<0.1	0.004	<0.01	<0.05
US-XM16	<0.1	1.2	<0.1	0.066	<0.01	<0.05
US-XM17	<0.1	0.7	<0.1	0.018	<0.01	<0.05
US-XM18	<0.1	0.9	<0.1	0.007	<0.01	<0.05
US-XM19	1.3	0.8	0.5	62.4	<0.01	<0.05
US-XM20	<0.1	1.0	<0.1	0.068	<0.01	<0.05

Lab Ref UB109799
Client Ref **378259**
Project GEOCHEM
Reported 17/10/24
Status Final
Page Page 8 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.006	0.01	0.002	0.001	0.003	0.002
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Pr	Nd	Sm	Eu	Gd	Tb
US-XM1	<0.006	<0.01	0.002	0.008	<0.003	<0.002
US-XM2	4.33	17.3	3.87	0.024	3.00	0.315
US-XM3	0.022	0.08	0.014	0.009	0.012	<0.002
US-XM4	0.180	0.73	0.132	0.033	0.134	0.016
US-XM5	0.137	0.70	0.168	0.013	0.185	0.018
US-XM6	0.016	0.07	0.008	0.007	0.011	<0.002
US-XM7	0.028	0.12	0.023	0.006	0.030	0.004
US-XM8	<0.006	<0.01	<0.002	0.002	<0.003	<0.002
US-XM9	<0.006	0.01	0.003	0.002	<0.003	<0.002
US-XM10	0.006	0.03	0.007	0.006	0.005	<0.002
US-XM11	0.012	0.05	0.009	0.006	0.009	<0.002
US-XM12	<0.006	<0.01	<0.002	0.006	<0.003	<0.002
US-XM13	<0.006	<0.01	<0.002	0.005	<0.003	<0.002
US-XM14	<0.006	<0.01	<0.002	0.004	<0.003	<0.002
US-XM15	<0.006	<0.01	<0.002	<0.001	<0.003	<0.002
US-XM16	<0.006	0.01	0.002	0.004	<0.003	<0.002
US-XM17	<0.006	0.01	<0.002	0.006	<0.003	<0.002
US-XM18	<0.006	<0.01	<0.002	0.006	<0.003	<0.002
US-XM19	<0.006	<0.01	<0.002	<0.001	<0.003	<0.002
US-XM20	<0.006	<0.01	<0.002	0.004	<0.003	<0.002

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB109799
 Client Ref **378259**
 Project GEOCHEM
 Reported 17/10/24
 Status Final
 Page Page 9 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Dy	Ho	Er	Tm	Yb	Lu
US-XM1	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-XM2	1.39	0.264	0.597	0.070	0.420	0.072
US-XM3	0.010	0.001	0.004	<0.001	0.005	<0.002
US-XM4	0.074	0.017	0.049	0.006	0.041	0.007
US-XM5	0.106	0.026	0.071	0.010	0.074	0.013
US-XM6	0.008	0.001	0.007	0.002	0.015	0.004
US-XM7	0.026	0.007	0.027	0.003	0.025	0.004
US-XM8	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.002
US-XM9	0.001	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.002
US-XM10	0.008	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.002
US-XM11	0.003	0.001	0.003	<0.001	0.002	<0.002
US-XM12	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-XM13	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-XM14	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-XM15	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-XM16	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-XM17	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-XM18	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-XM19	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
US-XM20	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB109799
Client Ref **378259**
Project GEOCHEM
Reported 17/10/24
Status Final
Page Page 10 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.004	0.001	0.05	0.5	0.007	0.5
Upper Limit	0	0	0	0	0	0
	Hf	Ta	W	Hg	Tl	Pb
US-XM1	2.36	0.111	13.1	1.0	0.027	17.9
US-XM2	0.038	0.016	0.12	<0.5	0.024	0.5
US-XM3	0.386	0.033	<0.05	<0.5	0.010	<0.5
US-XM4	0.137	0.007	<0.05	<0.5	<0.007	21.3
US-XM5	0.268	0.014	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-XM6	1.06	0.040	5.62	<0.5	0.043	1.8
US-XM7	0.289	0.017	<0.05	<0.5	0.011	0.7
US-XM8	0.186	0.016	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-XM9	0.093	0.005	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-XM10	0.617	0.032	5.37	<0.5	0.130	8.3
US-XM11	0.220	0.011	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-XM12	0.119	0.007	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-XM13	0.155	0.006	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-XM14	0.099	0.004	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-XM15	<0.004	<0.001	<0.05	<0.5	<0.007	1.1
US-XM16	0.112	0.002	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-XM17	0.295	0.014	0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-XM18	0.131	0.004	<0.05	<0.5	<0.007	<0.5
US-XM19	0.009	0.030	0.30	0.8	<0.007	<0.5
US-XM20	0.103	0.159	0.11	<0.5	<0.007	<0.5

- not analysed / -- element not determined / I.S. insufficient sample / L.N.R. listed not received

Results are not intended for commercial settlement purposes.

Lab Ref UB109799
 Client Ref **378259**
 Project GEOCHEM
 Reported 17/10/24
 Status Final
 Page Page 11 of 12

ANALYTICAL REPORT

Scheme	IMS80T	IMS80T	IMS80T
Units	µG/L	µG/L	µG/L
Detection Limit	0.01	0.002	0.004
Upper Limit	0	0	0
	Bi	Th	U
US-XM1	0.01	0.981	0.020
US-XM2	<0.01	0.144	0.257
US-XM3	<0.01	0.070	0.075
US-XM4	<0.01	0.149	0.024
US-XM5	<0.01	0.130	0.194
US-XM6	<0.01	0.534	1.91
US-XM7	<0.01	0.161	2.69
US-XM8	<0.01	0.053	9.86
US-XM9	<0.01	<0.002	2.33
US-XM10	<0.01	0.156	1.11
US-XM11	<0.01	0.026	5.49
US-XM12	<0.01	0.058	11.7
US-XM13	<0.01	0.014	21.4
US-XM14	<0.01	<0.002	13.5
US-XM15	<0.01	<0.002	0.303
US-XM16	<0.01	<0.002	13.0
US-XM17	<0.01	0.177	23.7
US-XM18	<0.01	0.051	16.7
US-XM19	<0.01	<0.002	0.013
US-XM20	<0.01	<0.002	10.1



UB109799

SGS IMME Mongolia LLC

Уилдвериин тоилог 101 тоот
Bayangol Duureg, Ulaanbaatar
20 th khoroo
Ulaanbaatar 36, Mongolia

Lab Ref UB109799
Client Ref **378259**
Project GEOCHEM
Reported 17/10/24
Status Final
Page Page 12 of 12

Description

ADM01 : Administration Fee
ICP80T : Package, PGE's, ICP-OES on solutions
IMS80T : Package, ICP-MS on solutions
WST01 : Waste Disposal fee

***** THE END *****

№	Дээжний дугаар	Дээж авсан цэгийн байрлал	Дээжний хэмжээ	Дээж авсан огноо
1	УС-ХМ1	Хаягдлын сангийн ус	1,5л	2024.09.08
2	УС-ХМ2	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-2	1,5л	2024.09.08
3	УС-ХМ3	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-3	1,5л	2024.09.08
4	УС-ХМ4	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног А3	1,5л	2024.09.08
5	УС-ХМ5	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног А2	1,5л	2024.09.08
6	УС-ХМ6	Буцах усан сан	1,5л	2024.09.08
7	УС-ХМ7	Буцах усан сангийн хажуу дахь хуримтлалын худаг	1,5л	2024.09.08
8	УС-ХМ8	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 5	1,5л	2024.09.08
9	УС-ХМ9	Хаягдлын сан. Хяналтын цооног ЭЖ-4	1,5л	2024.09.08
10	УС-ХМ10	Далд уурхайн шавхалтын ус налуу ам 945-р түвшин	1,5л	2024.09.08
11	УС-ХМ11	Баруун сүүжийн булгийн ус.	1,5л	2024.09.08
12	УС-ХМ12	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 4	1,5л	2024.09.08
13	УС-ХМ13	Ахуйн бохир усны гаралт /шинэ/	1,5л	2024.09.08
14	УС-ХМ14	Ундны ус. Монгол гал тогооны крантны ус	1,5л	2024.09.08
15	УС-ХМ15	Ундны ус. Цэвэршүүлсэн ус	1,5л	2024.09.08
16	УС-ХМ16	Цэвэр усан сан	1,5л	2024.09.08
17	УС-ХМ17	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 1	1,5л	2024.09.08
18	УС-ХМ18	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 3	1,5л	2024.09.08
19	УС-ХМ19	Дүүргэлтийн цехийн ус	1,5л	2024.09.08
20	УС-ХМ20	Ундны ус. Гүн өрмийн худаг 8	1,5л	2024.09.08

Дээж авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ахлах мэргэжилтэн

А. Гэрэлтуяа

Э.Гэрэлтуяа

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Ус хангамжийн инженер

Б. Чулуунхүү

Б.Чулуунхүү

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Байгаль орчны инженер

Мөнхтуул

М.Мөнхтуул

"Шинь Шинь" ХХК-ийн ХАБЭАБОХэлтсийн
Цацрагийн хяналтын инженер

Н.Бат-Отгон

Н.Бат-Отгон

Хөндлөнгийн хяналт

Г.Очирбат

Г.Очирбат

СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

Агаар орчинд үзүүлэх нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр



Зураг 2.1.1. Хяналтын үзлэгт хамруулсан Автотээврийн хэрэгслийн гэрчилгээ



Зураг 2.1.2. Дотоод тээвэрлэлтийн замын усалгаа хийгдэж буй нь



Зураг 2.1.4. Хаягдлын далангийн усалгаа

Гадаргын болон газрын доорхи усанд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах чиглэлээр



Зураг 2.2.2.1а. Хаягдлын далангийн цооногийн хэмжилт хийж буй үе



Зураг 2.2.2.1б. Автомат цооног



Зураг 2.2.2.1в. Хаягдлын далангийн хяналтын цооногийн пайзыг шинэчилж буй нь

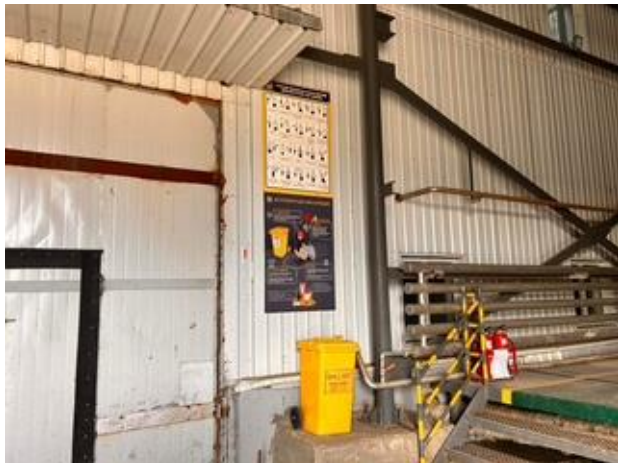


Зураг 2.2.2.2. Ухаалаг суултуур

**Хөрсөн бүрхэвчинд үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах
чиглэлээр**



Зураг 2.3.1. Зам дагуу улиас мод тарьсан



Зураг 2.3.2. Асгаралтын иж бүрдэл байрлуулсан байдал



Зураг 2.3.3. Хайрган хучилттай авто замын засвар арчлалт

Ургамлан нөмрөгийг хамгаалах чиглэлээр



Зураг 2.4.1а Тохихуулалтын ажил хийж буй үйл явц



Зураг 2.4.16 Тариалалт хийсний дараа



Зураг 2.4.2 Суурьшлыг бүсэд мод тарьсан нь

Физик нөлөөлийг бууруулах чиглэлээр



Зураг 2.5.1 Хэмжилт хийж буй үе



Зураг 2.5.2. Чихэвч, чихний бөглөө

Хүний эрүүл мэнд



Зураг 2.6.1. МШӨ үзлэг хийж буй нь



Зураг 2.6.2. Хор саармагжуулах бүтээгдэхүүний олголт

Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ



Зураг 4.2а. Сурталчилгааны самбаруудыг шинэчлэх ажлын явц



Зураг 4.2б. Ой хээрийн түймрээс сэргийлэх товхимол, мэдээлэл хүргэж буй нь



Зураг 4.3. Дүйцүүлэн хамгаалах талбай дахь цэвэрлэгээ



Зураг 4.4. Жаалын булгийн эхэнд бургас суулгах явц



Зураг 4.6. Түймрийн шороон зурвас татаж буй ажлын явц



Зураг 4.9. Техникийн нөхөн сэргээлт хийж буй ажлын үйл явц болон дараах байдал





Зураг 4.10 Тарвага нутагшуулах ажил

Химийн хорт болон аюултай бодисын ашиглалтын дүн мэдээ

№	Бодисын нэр, томьёо	Уялдуусан системийн код	Хаана хадгалдаг	Эхний үлдэгдэл, кг 2024 оны 01 сарын 01	Хүлээн авсан нийт хэмжээ, кг	Нийт хэрэглэсэн хэмжээ, кг	2024 оны 10 сарын 25 үлдэгдэл, кг
	2	3	4	5	6	7	8
1	Цайрын сульфат $ZnSO_4$	7446-20-0	Химийн бодисын тусгай агуулах	286,000	243,810	452,810	77,000
2	Зэсийн сульфат $CuSO_4$	7758-98-7		11,500	140,750	152,250	0
3	Натрийн бутилксантат $C_4H_9OCSSNa$	141-33-3		15,650	64,450	66,350	13,750
4	Кониферолын тос $C_{10}H_{17}OH$	9/3/8002		15,400	0	7,000	8,400
5	Дикрезил- дитиофосфорын хүчил $(C_7H_7O)_2PSSH$	27157-94-4		91,800	0	16,600	75,200
6	Кальцийн оксид CaO	1305-78-8	Шохойн агуулах	465,840	3,787,580	3,780,793	472,627
7	Натрийн диэтилдитиокарбамат $(C_2H_5)_2NCSSNa \cdot 3H_2O$	20624-25-3	Химийн бодисын тусгай агуулах	43,250	0	0	43,250
8	Натрийн этилксантат $C_2H_5OCSSNa$	140-90-9		0	0	0	0
9	Натрийн сульфит Na_2SO_3	7757-83-7		0	30,000	26000	4,000
10	Давсны хүчил HCl	7647-01-0		4,600	5,014	5,290	4,324
11	Азотын хүчил HNO_3	7697-37-2		3,078	15,012	13,770	4,320

Аюултай хог хаягдлын арга хэмжээний төлөвлөгөө



Зайзга, урсгал, ажил жуураартай төлбөр
2024 оны 02 сарын 02 өдөр харьяа АТГ дутуур
төлбөрийн 1 дүгээр хэсэгт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛИЙН ӨГӨЛДӨХ БҮРЭГ

№ 01/2024

Дараахь хэсгийн дугаар:

Төрийн захиргааны тусгай зориулалтын газар

1. Үүсгэгчийн талархи мэдээлэл Аюултай хог хаягдлыг үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар: Хүнс Хүнс ХХК Аюултай хог хаягдлыг үүсгэгч байгууллагын нэр:							
2. Аюултай хог хаягдлыг үүсгэгчид өгөх Өмгөг үнэ: 100000000 Төгрөг Төлбөр үнэ: 2024 он 02 сар 08							
3. Төрийн захиргааны талархи мэдээлэл Төрийн захиргааны тусгай зориулалтын газар: 8372022							
4. Аюултай хог хаягдлын төлөвлөгөө							
Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюултай хог хаягдлын төрөл	Салбарын нэр	Салбар		Хэмжээ	Нэгж	Аюултай хог хаягдлын төл
			дугаар	Төрөл			
1. Хүнс Хүнс ХХК	X				10780	кг	150160
2.							
3.							
4.							
5. Төрийн захиргааны талархи мэдээлэл Хүнс Хүнс ХХК							
6. Аюултай хог хаягдлыг үүсгэгчид өгөх 1. Өмгөг үнэ: 100000000 Төгрөг 2. Төлбөр үнэ: 2024 он 02 сар 08							
7. Төлбөр үнэ: 100000000 Төгрөг Төлбөр үнэ: 2024 он 02 сар 08							
8. Аюултай хог хаягдлыг үүсгэгчид өгөх Аж ахуйн нэгжийн нэр: ТТНХН ӨГӨЛДӨХ ХХК Тусгай зориулалтын газар: 800011 Аюултай хог хаягдлыг үүсгэгчид өгөх Өмгөг үнэ: 100000000 Төгрөг Төлбөр үнэ: 2024 он 02 сар 08							

Зураг 8.3 Аюултай хог хаягдлыг тушааж байна

ДОРНОД АЙМГИЙН ДАШБАЛБАР СУМЫН НУТАГ ЗЭЭГ УУЛЫН ӨВӨР ГЭДЭГ
ГАЗАРТ 50 ТОЛГОЙ ТАРВАГА НУТАГШУУЛСАН АЖЛЫН АКТ

Дугаар:.....

2024.07.10

Хэрлэн сум

Байгалийн унаган төрх, экосистемийн тэнцвэрт байдлыг хадгалж, хойя үедээ өвлүүлэн үлдээх байгалийн нөөц баялгийг хамгаалах зорилгоор "Шинь Шинь" ХХК-ны хүсэлтээр Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутаг Зээгийн өвөр гэдэг газарт эр 23, эм 19, мөндөл 8, нийт 50 толгой тарвагыг "Хустайн цогцолборт газар"-аас шилжүүлэн тээвэрлэж нутагшуулах ажлыг зохион байгуулж ажилласан.

Тарвагыг барих ажлыг 2024 оны 07 дугаар сарын 07-ны өдрөөс 2024 оны 07 дугаар сарын 09-ны өдрүүдэд зохион байгуулсан ба холбогдох зөвшөөрөл, бичиг баримтыг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яамнаас авч хавсаргасан болно.

Тарвагыг нутагшуулах үед ямар нэг гэмтэл бэртэлгүй байсан ба нийт 18 дошинд хуваан нутагшуулах ажлыг хийж гүйцэтгэлээ.

Хүлээн авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ны Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн *А. Ганзориг* Э. ГЭРЭЛТУЯА

"Шинь Шинь" ХХК-ны Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсийн байгаль орчны мэргэжилтэн Б.АМЬДРАЛ

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын газрын мэргэжилтэн *Э. Бямбажав* Э. БЯМБАЖАВ

Дашбалбар сумын байгаль хамгаалагч *Ю. Мөнхтөмөр* Ю. МӨНХТӨМӨР

Хүлээлгэн өгсөн:

"Дорнын талын өргөө" ХХК захирал

Д. Мягмардорж Д. МЯГМАРДОРЖ



ҮНДСЭН ХӨРӨНГИЙН ӨРГӨТГӨЛ, САЙЖРУУЛАЛТ,
ИХ ЗАСВАРЫГ ХҮЛЭЭН АВАХ БАРИМТ №

Дорнод хамгаалагчдын
(байгууллагын нэр) Зөмөрлөг

20²⁴ оны 7 сарын 15 өдөр

1. Цех, тасаг, нэгжгийн нэр Дорнод хамгаалагчдын Зөмөрлөг
2. Их засвар хийсэн хөрөнгийн нэр Утгамын шатлааны байр
3. Их засвар хийсэн хөрөнгийн бүртгэ. _____
4. Анхны өртөг 20'000'000
5. 20²⁴ оны 7-р сарын 1-н өдрөөс 20²⁴ оны 7-р сарын 15-н өдөр хүртэл 15 хоног төлөвлөгөөт (төлөвлөгөөт бус) их засвар (өргөтгөл, сайжруулалт)-ыг хийв.
6. Энэ ажлыг хийсэн тухай тэмдэглэл (хэрэв бүрэн бичиг хийсэн бол шалтгааныг тодорхой бичиг)
.....
.....
.....
Бүрэн Ажиссан
.....
.....
7. өргөтгөл, сайжруулалт, их засвар хийсний дараа 20... оны... сарын... ны өдрөөс 20... оны... сарын... өдөр хүртэл туршилта хийж 20... оны... сарын... ны өдөр ашиглалтад хүлээлгэн өгөв.

		Капиталчлагдах зардлын дүн		
		өргөтгөл	сайжруулалт	их засвар
Гүйцэтгэсэн ажил	төлөвлөгөө	-	-	20'000'000
	гүйцэтгэл	-	-	20'000'000

Хүлээлгэн өгсөн

Зүхирэл
(арбан тушаал)

Амгаланбаатар
(овог нэр)

Хүлээн авсан

ОМЧ хамгаалагчдын
Зөвлөхийн дарга
(Мэргэжлийтэн)

М. Уртнасан

Нэгтгэл бодлогч
Няраа

М.Танбалар

С.Дэлэг



Эвэл

АЖИЛ ХҮЛЭЭЛЦЭХ АКТ

Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын 1-р багийн нутагт байрлах Зүүн-Жараахайн булгийн эхийг хашиж хамгаалахаар 2024 оны 08 дугаар сарын 12 ны өдөр ХХАQFW2024009 тоот гэрээ байгуулсан.

Зүүн-Жараахайн булгийн эхийг байгальд эзлтэй нүүлгэн шилжүүлэх боломжтой, хаягжилтын самбартайгаар гүйцэтгэв.

Дашбалбар сумын засаг даргын тамгын газраас булгийн эхийн хашааны бүрэн бүтэн байдлыг хариуцахаар малчин Б.Оргилд хүлээлгэн өгөв.

Хавсралтаар Булгийн эхийг хашиж хамгаалсан ажлын гүйцэтгэлийн фото зургийг хавсаргав.

Хавсралт А хуудастай.

ХҮЛЭЭЛГЭН ӨГСӨН

ПҮҮЛ СКЭЛЬ ХХК-ИЙН ЗАХИРАЛ

П.МӨНХБАЯР



ХҮЛЭЭН АВСАН:

ДАШБАЛБАР СУМЫН БАЙГАЛЬ
ХАМГААЛАГЧ

Ю.МӨНХТӨМӨР

Оанчим М.ГАНЧИМЭГ
СЭВСҮҮЛ ЖАРААХАЙ
БАГИЙН ДАРГА

Б.ЦОГТСАЙХАН

МАЛЧИН Б.Оргил Б.ОРГИЛ

ШИНЬ ШИНЬ ХХК-ИЙН
ХАБЗАБОХЭЛТСИЙН АХЛАХ
МЭРГЭЖИЛТЭН

Э.ГЭРЭЛТУЯА

УС ХАМГАМЖИЙН МЭРГЭЖИЛТЭН

Б.Чулуунхүү Б.ЧУЛУУНХҮҮ
Он сар өдөр: 2024.08.04

Он сар өдөр:





Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын ногоон байгууламжийн
хашааны ажил хүлээлцэх акт

2024.10.19

Улааны уурхай

Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын Улз багийн Залуус хороололд ногоон байгууламжийн 1 га талбайн хамгаалалтын хашааны ажлыг гүйцэтгүүлэхээр 2024 оны 09 дүгээр сарын 25-ны өдөр гэрээ байгуулсан.

Залуус хороололд цэцэрлэгт хүрээлэн байгуулах зорилгоор 2024 оны 10-р сарын 09-ны өдрөөс 10-р сарын 19-ний өдөр хүртэл 11-н өдрийн хугацаанд хашааны ажил гүйцэтгэсэн болно.

Хавсралтаар ногоон байгууламжийн хашааны ажлын гүйцэтгэлийн фото зургийг хавсаргав.

Хавсралт 1 хуудастай.

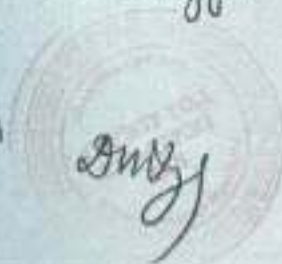
Хүлээн авсан:

"Шинь Шинь" ХХК-ны Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн *Б.Уянга* Б.УЯНГА

"Шинь Шинь" ХХК-ны Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсийн байгаль орчны мэргэжилтэн *М.Мөнхтуул* М.МӨНХТУУЛ

Хүлээлгэн өгсөн:

"ГЭРЭЛТ ТОД СҮНДЭРЭЛ" ХХК-ний
Гүйцэтгэх захирал



Х.ХҮРЭЛЧУЛУУН

Дашбалбар сумын ногоон байгууламжийн хашааны ажил
хүлээлцэх акт

2024.10.24

Улааны уурхай

Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын Улз багийн Залуус хороололд ногоон байгууламжийн хамгаалалтын хашааны ажлыг гүйцэтгүүлэхээр 2024 оны 09 дүгээр сарын 25-ны өдөр гэрээ байгуулсан.

Залуус хороололд цэцэрлэгт хүрээлэн байгуулах зорилгоор 2024 оны 10-р сарын 09-ны өдрөөс 10-р сарын 19-ны өдөр хүртэл 11-н өдрийн хугацаанд хашааны ажил гүйцэтгэсэн болно.

Хавсралтаар ногоон байгууламжийн хашааны ажлын гүйцэтгэлийн фотог зургийг хавсаргав.

Хавсралт ... хуудастай.

Хүлээн авсан:

"Дашбалбар хөгжил" ОНӨААТҮГазрын
гүйцэтгэх захирал

Дашбалбар сумын Улз багийн засаг дарга

Дашбалбар сумын байгаль хамгаалагч

Дашбалбар сумын иргэн



Ц.ОЮУНТӨГС

Ч.ГАНЧУЛУУН

Ю.МӨНХТӨМӨР

Ю.МӨНХЦЭЦЭГ

Хүлээлгэн өгсөн:

"Шинь Шинь" ХХК-ны Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн *А.Горалтуяа* Э.ГЭРЭЛТУЯА

"Шинь Шинь" ХХК-ны Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсийн байгаль орчны мэргэжилтэн *М.Мөнхтүүл* М.МӨНХТУУЛ

Хавсралт



СУРГАЛТЫН ХЭРЭГЛЭГДЭХҮҮН ХҮЛЭЭЛЦСЭН ТУХАЙ

2024 оны 10-р сарын 26-ны өдөр

Нийгмийн хариуцлагын хүрээнд Дашбалбар сумын ерөнхий боловсролын сургуулийн "Гангар хун" эко клубын үйл ажиллагаа явуулахад зориулж дараах хэрэглэгдэхүүнээр дэмжлэг үзүүллээ.

Сургалтын хэрэглэгдэхүүний жагсаалт:

№	Хэрэглэгдэхүүний нэр	Тоо/хэмжээ	Тайлбар
1	Самбар	400х130метр	1ширхэг
2	Шалны хулдаас	30метр	

Хүлээн авсан:

Дашбалбар сумын

"Гангар хун" эко клубын багш

А. Цулуутуяа

Э.УУГАНТУЯА

Хүлээлгэн өгсөн:

"Шинь Шинь" ХХК-ны Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсийн ахлах мэргэжилтэн

Д. Төрэлтуяа

Э.ГЭРЭЛТУЯА

"Шинь Шинь" ХХК-ны Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсийн байгаль орчны мэргэжилтэн

Б. Амьдрал

Б.АМЬДРАЛ

"Шинь Шинь" ХХК-ны Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуй, байгаль орчны хэлтсийн байгаль орчны мэргэжилтэн

М. Мөнхтуул

М.МӨНХТУУЛ

Уул уурхайн улмаас эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийн 2024 оны жилийн мэдээ

1. Аж ахуйн нэгж, байгууллагын хаягийн хэсэг

Регистрийн дугаар	2	8	3	0	2	1	3
Аж ахуйн нэгж байгууллагын нэр	Шинь Шинь ХХК						
Байршил	Нэр				Код		
Аймаг, нийслэл	Дорнод				21		
Сум, дүүрэг	Дашбалбар				10		

2. Ерөнхий мэдээлэл

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар	0000247A
Тусгай зөвшөөрлийн талбай, га	101.58 га
Ашиглалт эхэлсэн он, сар, өдөр	2008
Ашигт малтмалын төрөл	Цайр, Хар тугалга
Ашиглалтын төрөл	Далд аргаар

3. Уул уурхайн ашиглалт 矿山采矿

Үзүүлэлт 指标	МД	Хэмжих нэгж 单位	Нийт 总共	Тайланд онд (Ашиглалт хийсэн)
A	B	B	1	2
Олборлолтонд өртсөн нийт талбай	1		188.54*10 ⁴	28.07*10 ⁴
Ашигласан талбай 采矿面积	2	га		
Хаягдал чулуулгийн овоолго 废石堆场	3		4.2*10 ⁴	1.1*10 ⁴
	4	га		
Хөрсний овоолго 土壤堆场	5			
	6			
Уул уурхайн дагалдах дэд бүтцийн нөлөөнд эвдэрсэн газар 采矿时影响面积	7			
	8			
Бусад 其他	9			

Үзүүлэлт 指标	МД	Хэмжих нэгж 单位	Нийт 总共	Техник	Биологи
A	B	B	1	2	3
Байгаль орчин нөлөөлөх байдлын үнэлгээнд заасан нөхөн сэргээлт хийх нийт талбайн хэмжээ 环境影响评估中规定的复垦的总面积	10	га		311	95
Тайлант онд нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөсөн талбай 复垦面积	12	га	16	10	6
	13	мян.м3			
Нөхөн сэргээлт нийт хийсэн талбай, мөр 14>мөр16, мөр 15>мөр17 复垦面积	14	га			
	15	мян.м3			
Тайлант онд нөхөн сэргээлт хийсэн талбай 复垦面积	16	га	7.5	1.5	6
	17	мян.м3			
Нөхөн сэргээлт хийхэд зарцуулсан нийт зардал мөр18>мөр19 复垦	18	мян.төг	138,185,700.00		
Тайлант онд нөхөн сэргээлт хийхэд зарцуулсан зардал 复垦费用	19	мян.төг	46,413,200.00	7,113,200.00	39,300,000.00
Байршуулсан нөхөн сэргээлтийн баталгааны нийт мөнгөн хөрөнгө, мөр20, мөр21 复垦现金	20	мян.төг	377,705,200.00		
Тайлант онд байршуулсан нөхөн сэргээлтийн баталгааны мөнгөн хөрөнгө 复垦现金	21	мян.төг	53,476,100.00		
Байгаль хамгаалахад зарцуулсан нийт зардал, мөр 22>мөр 23 保护环境费用	22	мян.төг	2,104,884,156.00		
Тайлант онд байгаль хамгаалахад зарцуулсан зардал 保护环境费用	23	мян.төг	290,172,578.00		

Жич: 10 мөр уурхайн хаалт хийх үеийн талбайн хэмжээ
18-р мөр 22-р мөрнүүд 2017-2024 оны нийт зардлуудыг тусгасан болно

ТАМГА

Гүйцэтгэх захирал

Сун Гүй Мин





АНШИГТ МАЛТМАЛЫН ГАЗРЫН ТОСНЫ ГАЗРЫН
ДАРГЫН ТУШААЛ

2020 оны 05 сарын 04

Дугаар 7/41

Улаанбаатар

Техник-эдийн засгийн үндэслэл
хүлээн авах тухай

Засгийн газрын агентлагийн эрх зүйн байдлын тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.4, Ашигт малтмалын тухай хуулийн 48 дугаар зүйлийн 48.4 дэх хэсэг, Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн 2020 оны 01 дүгээр сарын 15-ны өдрийн т/20-01-03 тоот дүгнэлтийг тус тус үндэслэн ТУШААХ нь:

1. Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутагт орших MV-000247 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй Шинь Шинь ХХК, MV-013555 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй Хунбөө ХХК-уудын Улаан нэртэй холимог металлын ордыг далд аргаар ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэл /тодотгол/-ийг хүлээн авсанд тооцсугай.

2. Хүлээн авсан техник-эдийн засгийн үндэслэлийн үйлдвэрлэлийн нөөцийг бүртгэж, нөөцийн хөдөлгөөн хийхийг Уул уурхайн үйлдвэрлэл, технологийн хэлтэс (Д.Хангай)-т зөвшөөрсугай.

3. Техник-эдийн засгийн үндэслэлийн дагуу уулын ажил явуулах зөвшөөрөл олгох, хяналт тавьж ажиллахыг Уул уурхайн үйлдвэрлэл, технологийн хэлтэс (Д.Хангай)-т даалгасугай.

4. Техник-эдийн засгийн үндэслэлд тусгасан үйлдвэрийн хүчин чадал, техник, тоног төхөөрөмж, технологи, эдийн засгийн тооцоог өөрчлөх тохиолдолд уг техник-эдийн засгийн үндэслэлд тодотгол хийлгэж байхыг Уул уурхайн үйлдвэрлэл, технологийн хэлтэс (Д.Хангай)-т даалгасугай.

5. Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутагт орших MV-000247, MV-013555 тоот ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй Улаан нэртэй холимог металлын ордыг далд аргаар ашиглах техник-эдийн засгийн үндэслэл /тодотгол/-ийг диск, ЭБМЗ-ийн дүгнэлтийн хамт энэхүү тушаалыг хүлээн авсан өдрөөс хойш ажлын 5 өдөрт багтаан Эрдэс баялгийн мэдээллийн технологийн төвийн Геологийн баримтын төв архивад хүлээлгэн өгөхийг Шинь Шинь, Хунбөө ХХК-уудад даалгасугай.

ДАРГА

Х.ХЭРЛЭН

5370035

8	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн биелэлт	5								
9	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт	5								
10	Аймаг, сумын орон нутгийн төрийн захиргааны байгууллагын шаардлагаар хийсэн ажил болон нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт	5								
	Нийт оноо	100								

Тайлбар: Бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрт биелэлтээс нь хамааран авсан байвал зохих оноог тогтоосон ба ажлын хэсгийн гишүүн тус бүрийн өгсөн онооны энгийн арифметик дунджийг бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрт тооцож гаргана. Гишүүдийн бүрэлдэхүүн хэсэг тус бүрт өгсөн онооны энгийн арифметик дунджийн хийлбэр нь нийт оноо болно. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний бүрэлдэхүүн хэсгүүдийн биелэлтийн оноо нь 90-ээс доош байвал төлөвлөгөөний биелэлтийг хангалтгүй гэж үзнэ. Тухайн жилд дүйцүүлэн хамгаалах ажил төлөвлөгдөөгүй бол нөхөн сэргээх арга хэмжээ рүү, түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээ төлөвлөгдөөгүй бол сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний биелэлт рүү шилжүүлж тооцно.

Ажлын хэсгийн дарга: _____ / _____ /

Ажлын хэсгийн нарийн бичгийн дарга: _____ / _____ /

Гишүүд:

Аймаг, нийслэлийн мэргэжлийн хяналтын газрын байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч: _____ / _____ /

Байгаль орчны асуудал хариуцсан газрын тухайн асуудал хариуцсан мэргэжилтэн: _____ / _____ /

Сав газрын захиргааны ус ашиглагч хариуцсан мэргэжилтэн: _____ / _____ /

Тухайн нутаг дэвсгэрийг хариуцсан байгаль хамгаалагч: _____ / _____ /

Нөлөөллийн бүсэд оршин сууж буй иргэдийн төлөөлөл: _____ / _____ /

Хүлээн зөвшөөрсөн:

_____ ХХК-ийн захирал



УУЛ УУРХАЙ ХҮНД ҮЙЛДВЭРИЙН ЯАМ
АШИГТ МАЛТМАЛ ГАЗРЫН ТОСНЫ ГАЗАР
ЭРДЭС БАЯЛГИЙН МЭРГЭЖЛИЙН ЗӨВЛӨЛИЙН
ДҮГНЭЛТ

2018 оны 08 сарын 08 ндөр

Дугаар ХХ-09-08

Улаанбаатар хот

Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутагт орших
“Улаан”-ы холимог металлын ордон
MV-000247, MV-013555 тоот тусгай зөвшөөрлийн талбайд хамаарах
нөөцийн шинэчилсэн тооцооны үр дүнгийн тайланг
хэлэлцсэн тухай

Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутагт орших “Улаан”-ы холимог металлын ордод 1983-1986 онуудад хийгдсэн нарийвчилсан хайгуулын ажлын үр дүн, “Шинь Шинь” ХХК болон “Хунбөө” ХХК-ийн гүйцэтгэсэн олборлолтын бэлтгэл ажлын үеийн геологийн чиглэлийн мэдээллийг ашиглан нөөцийг шинэчлэн тооцоолох ажлыг Монгол Улсын зөвлөх инженер, геологич, доктор О.Чулуун, Монгол Улсын зөвлөх геологич, доктор, профессор Д.Даваасамбуу, геологич Д.Сосорбарам, Ч.Мижиддорж нарын боловсруулсан тайлан, уг тайлан дахь нөөцийн тооцоо, уул техникийн нөхцөл, эдийн засгийн урьдчилсан үнэлгээнд Монгол Улсын зөвлөх инженер, ШУ-ны доктор Ч.Тэгшсайхан, Монгол Улсын зөвлөх геологич, доктор Д.Доржготов, мэргэжсэн геологич Д.Сүхбазар нарын хийсэн шинэсэхийн дүгнэлтүүдийг Эрдэс баялгийн мэргэжлийн зөвлөлийн хуралдаанаар хэлэлцээд дараах ДҮГНЭЛТ-ийг гаргаж байна.

1. Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутагт орших “Улаан” нэртэй 101 га талбайн MV-000247 дугаар тусгай зөвшөөрлийг “Шинь Шинь” ХХК-д 2007 оны 01 сарын 23-ны өдөр, “Мухар-1” нэртэй нийт 25 га талбайн MV-013555 дугаар тусгай зөвшөөрлийг “Хунбөө” ХХК-д 2008 оны 04 сарын 16-ны өдөр ГУУКА-ы даргын шийдвэрээр тус тус олгосон байна. “Шинь Шинь”, “Хунбөө” ХХК-иудын хооронд 2011 оны 9 сарын 13-ны өдөр байгуулсан 1103 дугаар хамтран ажиллах гэрээний дагуу “Шинь Шинь” ХХК нь үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг харууцан ажилладаг.

“Улаан”-ы холимог металлын орд нь Улаанбаатар хотоос зүүн хойд зүгт 790 км, Дорнод аймгийн төв Чойбалсан хотоос хойд зүгт 130 км, Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын төвөөс баруун урд зүгт 70 км зайд оршино.

2. “Шинь Шинь” ХХК нь дээр дурдсан ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн талбайнуудад 2016-2017 онуудад олборлолтын бэлтгэл ажлын явцад хяналтын сорьцлолт, технологийн туршилт, байр зүйн зураглалын ажил зэрэг ажлуудыг гүйцэтгэн, нөөцийн шинэчилсэн тооцоо хийж, 1.9 тэрбум төгрөг зарцуулсан байна.

3. “Улаан”-ы холимог металлын ордныг 1973 онд Монголын геологи зураглалын экспедиц Дорнодын хүдрийн районд эрэл-үнэлгээний ажил гүйцэтгэх явцад анх илрүүлэн, 1973-79 онд эрэл-үнэлгээний, 1980-83 онд урьдчилсан хайгуулын, 1984-86 онд нарийвчилсан хайгуулын ажлуудыг гүйцэтгэсэн.

Дээрх ажлуудын үр дүнгээр БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн дэргэдэх Улсын ашигт малтмалын нөөцийн комиссын 1989 оны 11 сарын 30-ны өдрийн 33 дугаар тогтоолоор ордон балансын нөөцийг В, С₁, С₂ зэргээр 38.1 сая тн хүдэрт, цайрын нөөцийг 738,4 мян.тн, хар тугалганы нөөцийг 418.6 мян.тн, мөнгөний нөөцийг 1959 тн-оор, балансын бус нөөцийг С₁, С₂ зэргээр 37.6 сая тн хүдэр, түүнд цайрыг 563.9 мян.тн, хар тугалгыг 331.8 мян.тн, мөнгө 1453 тн, нийт нөөцийг 75.7 сая тн хүдэрт цайрын 1302.3 мян.тн, хар тугалганы 750.4, мөнгөний 3412тн

нөөцийг тус тус хүлээн авсан байна. Мөн алт, кадми, сульфидын хүхэр, ураны нөөцийг бүртгэн авчээ.

4. "Шинь Шинь" ХХК нь "Улаан"-ы ордын шинэчилсэн нөөцийн тооцооллыг хийхдээ тус ордод ЗХУ-ын (хуучин нэрээр) Монголын геологи, зураглалын экспедицээс 1980-86 онуудад Улааны холимог металлын ордод гүйцэтгэсэн урьдчилсан болон нарийвчилсан хайгуулын ажлын нөөцийн тооцоолол бүхий үр дүнгийн тайлан, хайгуулын ажлын явцад дээрх байгууллагаас ОХУ-ын Эрдэм шинжилгээний хүрээлэнгүүдэд гүйцэтгүүлсэн технологийн судалгааны үр дүнгийн тайлангууд, "GPSS" ХХК-аар 1:2000 масштабтай байр зүйн зураглалын ажил, "SGS Монгол" ХХК, "Эрдэмтний УБҮ"-ийн Улааны ордын хүдэрт хийсэн технологийн туршилтын ажлууд, 2016-2017 онуудад олборлолтын бэлтгэл ажлаар 9 түвшинд нэвтэрсэн далай малтмал-хэвтээ шөрхүүдэд 6300 ш сорьцод хийсэн лабораторийн хяналтын ажлын үр дүнд тулгуурласан байна.

5. Улааны холимог металлын орд нь Төв Монголын атираат тогтолцооны Илэрмэгийн төрөлийн зүүн хойд талыг хамаарах Умар-Чойбалсангийн хүдрийн дүүрэгт ордог. Геологийн тогтцын хувьд Дорнод Монголын вулкан-тектоник структурын Улааны блокийн зүүн-хойд зах Дорнодын вулкан-тектоник структурт байрших ба энэхүү структурыг дүүргэж байгаа хожуу мезозойн (дээд юра-доод үеэ) вулкан-тунамал бүрдлийг (Монголын геологи ба ашигт малтмал,

Хүдэр нь анхдагч гал уургуур нь өнгөрсөн хожуу үеийнх босоо уналтай судалсан бүс. Мухарын, түүн Мухарын хагарлын огтлол дээр үүссэн бараг эгц уналтай дэлбэрэлтийн хоолой юм. Ордын хэмжээнд өмнөх судлаачид бараг босоо уналтай судал, багана маягийн хэлбэртэй, суналын

Хүдрийн биетүүдийн дотоод бүтэц, агуулгач чулуулаг, хүдэржилт үүссэн нөхцөлүүд нэг учраас харьцангуй энгийн, хүдэржилтийн хил хязгаар нь бараг геологийн хилтэй давхцдаг байна. Нөөцийн тооцооны жишиг үзүүлэлтэд үндэслэн, ЗХУ-ын геологчидийн ялгасан 1, 2, 5, 5а, 6, 9, 9а-р биетүүдийг 5-р биет үндсэн тэсрэлтийн хоолой, 12 дугаар биетүүдийг 9 дүгээр биет (судлын биет), 10 дугаар биетийг 10 дугаар биет үндсэн хоолойгоос зүүн тийш байрлах Зүүн хоолой гэж алган авч үзжээ.

"Улаан"-ы холимог металлын орд нь ордын нийлмэл тогтцын ангиллаар 2-р зэргийн ордод хамаарна. Орд нь галенит сфалеритын эрдсийн төрлийн, мөнгө, алт агуулсан холимог металлын хүдрээр илэрхийлэгдэнэ. Гол ашигт малтмал нь цайр, хар тугалга, мөнгө бөгөөд дагадаг ашигт малтмал нь алт, кадмий. Хүдэрт цайр нь сфалеритаар, хар тугалга нь галенитаар, мөнгө нь галенитэд, алт нь сульфидууд болоод кварцад, кадмий нь сфалеритэд тус тус агуулагдаж байна. Хүдэр нь анхдагч хүдрээр илэрхийлэгдэх ба гадаргуугаас 20-30 м хүртэл сулхан исэлдсэн исэлдлийн бүс тогтоогдоно.

6. Урьдчилсан, нарийвчилсан хайгуулын, олборлолтын бэлтгэл ажлын явцад авсан сорьцуудад хар тугалга, цайр, мөнгөний агуулга тодорхойлох шинжилгээг атом шингээлтийн аргаар 21490 сорьцод хийсэн бөгөөд геологийн болон лабораторийн дотоод гадаад хяналтаар шинжилгээний үр дүнгүүдийн зөрөө зохих хязгаарын хэмжээнээс хэтрээгүй тул ямар нэгэн тохиолдлын ба системтэй алдаа тогтоогдоогүй байна.

300 кг сорьц дээр "SGS Монголиа" ХХК-ийн лабораторид технологийн туршилтаар явуулж, 62.8%-ийн хар тугалга агуулсан 92.93%-ийн металл авалттай хар тугалганы баяжмал, 41.61%-ийн цайр агуулсан 84.84%-ийн металл авалттай цайрын баяжмал тус тус гарган авах боломжтой гэж үзжээ.

7. Зохиогчид "Улаан"-ы ордын нөөцийг +1125-1065, +1065, +1005 м, +945 м, +885 м, +825 м, +765 м, +705 м, +645 м-ийн түвшнүүдэд А, В, С зэргээр 0-1.8, 1.8-3.0, 3.0-3.7, 3.7-4.7, >4.7% гэсэн цайрын эквивалент агуулгын интервалд хуваан, энгийн Кригингийн аргаар бодож, урвуу зайн аргаар шалгасан байна.

"Улаан"-ы ордын шинэчилсэн тооцооллын ажлаар ордын хэмжээнд баттай (А) зэргийн 37477038 тн хүдэрт 443074 тн хар тугалганы, 787785 тн цайрын, 1862681 тн мөнгөний, бодитой (В) зэргийн 15858500 тн хүдэрт 157493 тн хар тугалганы, 329770 тн цайрын, 696167 тн мөнгөний,

боломжтой (С) зэргийн 2392470 тн хүдэрт 23452 тн хар тугалганы, 48845 тн цайрын, 92516 тн мөнгөний, нийт 55,728,008 тн хүдэрт 624019 тн хар тугалганы, 1166400 тн цайрын, 2651364 тн мөнгөний нооц тооцоолсон. /Хавсралт №4/ Мөн алтны нөөцийг 9079.56 кг, кадмийн нөөцийг 4539.7 тн, ураны нөөцийг 174 тн гэж шинэчлэн тооцоолжээ.

MV-000247, MV-013555 тоот тусгай зөвшөөрлийн талбайд хамаарах баттай (А) зэргийн 36411646 тн хүдэрт 426520 тн хар тугалганы, 760963 тн цайрын, 1806096 тн мөнгөний, бодитой (В) зэргийн 14566156 тн хүдэрт 139818 тн хар тугалганы, 300366 тн цайрын, 646315 тн мөнгөний, боломжтой (С) зэргийн 1950885 тн хүдэрт 17606 тн хар тугалганы, 39051 тн цайрын, 78483 тн мөнгөний, нийт 52,928,687 тн хүдэрт 583944 тн хар тугалганы, 1100380 тн цайрын, 2530894 тн мөнгөний нооц тооцоолсон байна.

Тусгай зөвшөөрлийн талбайн гадна байгаа нөөцийг баттай (А) зэргээр 1065393 тн хүдэрт 16555 тн хар тугалга, 26822 тн цайр, 56585 тн мөнгө, бодитой (В) зэргээр 1292344 тн хүдэрт 17674 тн хар тугалга, 29405 тн цайр, 49852 тн мөнгө, боломжтой (С) зэргээр 441585 тн хүдэрт 5846 тн хар тугалга, 9794 тн цайр, 14033 тн мөнгө, нийт 2799321 тн хүдэрт 40075 тн хар тугалга, 66021 тн цайр, 120470 тн мөнгө гэж тооцжээ. Хавсралт №5

Шинэжээч дээрх нөөцийн тооцоонд хяналтын тооцоо хийж геостатистик аргаар тооцоолсон нөөцийн зөрүү 0.14% байгаа нь зөвшөөрөгдөх хэмжээ тул зохиогчдын тооцсон хувилбараар цайр, хар тугалга, мөнгөний нөөцийг хүлээн авахыг санал болгосон.

ЭБМЗ-ийн хуралдаанаар гишүүд шинэжээчийн санал болгосноор зохиогчийн шинэчлэн тооцсон хувилбараар цайр, хар тугалга, мөнгөний нөөцийг хүлээн авч, ашигт малтмалын нөөцийн Улсын нэгдсэн тоо бүртгэлд бүртгэх, БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн дэргэдэх Улсын ашигт малтмалын нөөцийн комиссын 1989 оны 11 сарын 30-ны өдрийн 33 дугаар тогтоолоор хүлээн авсан алт, кадми, уран, сульфидын хүхрийн нөөцийг хэлээр үлдэх нь зүйтэй гэж үзэв.

8. Улааны холимог металлын ордын нөөцийн тооцоололд дараах нөөцийн жишиг үзүүлэлтүүдийг хэрэглэсэн байна. Үүнд:

- хүдрийн биетийг үүсгэх эквивалент цайрын захын агуулга 1.8%,
- эквивалент цайрын үйлдвэрлэлийн хамгийн бага агуулга 3.0%,
- хүдрийн биет үе-ийн хамгийн бага зузаан 2.0 м,

9. Ордын орчимд гадаргуугийн урсгал ус болон усан хуримтлал байхгүй. Гүний ус нь лигэрал бутралын бүсэд хуримтлагдсан, сульфат-гидрокарбонатын найрлагатай, усан дахь хар тугалга, цайрын агуулга 1-1.4 мг/л тул хүнсэнд хэрэглэхэд тохирохгүй, харин техникийн зориулалтаар ашиглах боломжтой, ус дамжуулах дундаж коэффициент 3.6 м²/хоног, ус дамжуулах түвшин 2000 м²/хоног.

10. Ордыг ашиглах эдийн засгийн урьдчилсан үнэлгээгээр эхний 22 жилд 19.2 сая тн хүдэр олборлож, 900000 тн хүдэр боловсруулах бөгөөд энэ хугацаанд 10%-ийн шилжүүлэх нормоор 83210.0 сая төгрөгийн өнөөгийн цэвэр ашигтай, 16.5%-ийн өгөөжийн дотоод нормтой ажиллаж, хөрөнгө оруулалтаа 5.8 жилийн дотор нэхэн, 538,038.0 сая төгрөгийн ашигтай ажиллахаар тооцоолсон ба байгалийн хамгаалалтын үндэслэлээр хамгаалах шаардлагагүй гэдэгтэй тохирсон.

11. Цаашид Монгол Улсын хууль, дүрэм журам, тавар, хүчин төгөлдөр мөрдөгдөж байгаа нөөцийн ангиллуудыг мөрдөж ажиллах, "Улаан"-ы ордын ураны хүдрийн биетүүдийн зарим хэсэг нь хамаарагдахгүй байгаа тул солбицлыг шинэчлэн гэрээнд тусгах, байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээ болон ордыг ашиглах ТЭЗҮ-ийг эрх бүхий хуулийн этгээдээр хийлгэх, олборлолтын үед хүдэр дэх алт, кадми, ураны агуулгад хамт тусгай үнэмлэхүй үнэний тооцогт ашигт малтмалын үнэлгээр судалгаа хийж, олоорлолтын таслан мэдээг цаг хугацаанд хэлбэлх хэлтэст ирүүлж ажиглахыг тусгай зөвшөөрөл эзэмшигчдэд анхааруулахар тогтов.

Нөөцийн тооцоонд хийсэн шинэжээчийн дүгнэлт, зөвлөлийн гишүүдийн саналыг үндэслэн УУХҮЯ-ны Эрдэс баялагийн мэдээллийн мөнгөний хуралдаанаас Ашигт малтмалын тухай хуулийн 48 дугаар зүйлийн 48.3, 48.4, Газрын хэвлийн тухай хуулийн 45 дугаар зүйлийн 45.1, 45.3 дахь хэсэг.

энэхүү дүгнэлт болон холбогдох хуулийн заалтуудыг тус тус үндэслэн дараах шийдвэр гаргахыг АМГТГ-ын даргад уламжлахаар шийдвэрлэнэ.

Нэг. Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын орших "Улаан"-ы холимог металлын ордын нөөцийг шинэчлэн төсөлжсөн ажлын үр дүнгийн тайлан /ордын нөөц 2018 оны 1 дүгээр сарын 01-ний өдрийн байдлаар/ дахь MV-000247, MV-013555 тусгай зөвшөөрлийн талбайд хамаарах багтай (А), бодитой (В) болон боломжтой (С) зэргээр хүдрийн нөөцийг 52928687 тн, түүн дэх хар тугалганы нөөцийг 583944 тн, цайрын нөөцийг 1100380 тн, мөнгөний нөөцийг 2530894 тн гэж хүснэгт №1-3-ын дагуу хүлээн авах.

Хоёр. Хуралдааны энэхүү дүгнэлтийн дагуу хүлээн авсан "Улаан"-ы холимог металлын ордын нөөцийн шинэт малтмалын нөөцийн Улсын нэгдсэн тоо бүртгэлд бүртгэхийг Эрдэс баялгийн мэдээллийн технологийн төв /Н.Мөнхбилэг/-д зөвшөөрөх.

Гурав. Дэрх нөөцийг хүлээн авсантай холбогдуулан БНМАУ-ын Сайд нарын Зөвлөлийн дэргэдэх Улсын ашигт малтмалын нөөцийн комиссын 1989 оны 11 сарын 30-ны өдрийн 33 тоот тогтоолоор хүлээн авсан "Улаан"-ы ордын MV-000247, MV-013555 тусгай зөвшөөрлийн талбайд хамаарах олборлоод бүртгэлд үлдсэн нөөцийг Улсын нэгдсэн тоо бүртгэлээс хасаж, нөөцийн хөдөлгөөн хийхийг Эрдэс баялгийн мэдээлэл, технологийн төв /Н.Мөнхбилэг/-д зөвшөөрөх.

Дөрөв. Энэхүү дүгнэлтийн 11 дүгээр заалтыг цаашдын үйл ажиллагаандаа хэрэгжүүлж ажиллахыг "Шинь Шинь" ХХК /Ли Жэн/ болон "Хунбөө" ХХК /Р.Хурибаяр/-д анхааруулах.

Тав. Хайгуулын ажлын үр дүнгийн тайланг, хээрийн судалгааны анхдагч материал, тайлангийн бичгээрийг дискийн хамт ЭБМЗ-ийн хуралдааны энэхүү дүгнэлт, түүний дагуу гаргасан АМГТГ-ын даргын шийдвэрийг хүлээн авсан өдрөөс хойш ажлын 5 өдөрт багтаан, Эрдэс баялгийн мэдээллийн технологийн төвийн Геологийн баримтын төв архивд хүлээлгэн өгөхийг "Шинь Шинь" ХХК /Ли Жэн/-д даалгах.

Зургаа. "Улаан"-ы холимог металлын ордын нөөцийн шинэчлэн тооцооны ажлын чанарыг зөвлөх инженер, геологич, доктор О.Чулуун, зөвлөх инженер, геологич, доктор, профессор Д.Далаасамбуу, мэргэшсэн инженер, геологич Д.Сосорбарам, геологич Ч.Минжиддорж нар, тайлангийн үнэн зөв байдал, чанарыг хянаж гаргасан шинжээчийн дүгнэлтийг зөвлөх инженер, геологич, доктор Д.Доржготов, зөвлөх инженер, шинжлэх ухааны доктор Т.Тэгшсайхан, мэргэшсэн инженер, геологич Д.Сүхбаяр нар болон "Шинь Шинь" ХХК тус тус хариуцах.

ТАНИЛЦСАН:

ЭБМЗ-ИЙН ДАРГА

Б.ДЭЛГЭРЖАРГАЛ

ХУРАЛДААНЫГ УДИРДСАН:

ЭБМЗ-ИЙН САЛБАР ХУРАЛДААНЫ

ДАРГА

А.ДЭЛГЭРСАЙХАН

БОЛОВСРУУЛСАН:

НАРИЙН БИРГИЙН ДАРГА

Б.ЦАЦРАЛ

УЛСЫН ТӨСВИЙН ХӨРӨНГӨӨР ХИЙСЭН ХАЙГУУЛЫН ЗАРДАЛ НӨХӨН ТӨЛӨХ ГЭРЭЭ ДҮГНЭСЭН ТУХАЙ АКТ

Дугаар 2007/02

2007.01.31.

Улаанбаатар хот

АМГТХЭГ болон ШИНЬ ШИНЬ ХХК-ийн хооронд 2006 оны 6 дугаар сарын 05 - ны өдөр байгуулсан ХАЗ - 2006 - 10/102 тоот гэрээг хоёр тал хамтран дүгнэв.

Дорнод аймгийн Дашбалбар сумын нутагт орших Улааны холимог металлын ордод улсын төсвийн хөрөнгөөр хийсэн хайгуулын ажлын зардал болох 1302205,0 (Нэг сая гурван зуун хоёр мянга хоёр зуун таван) ам.долларыг Шинь Шинь ХХК нь нөхөн төлбөрөө 2006 - 2007 онд бүрэн төлж дуусгасан тул энэхүү актыг үйлдэв.

Хоёр тал гэрээг хамтран дүгнээд Шинь Шинь ХХК - ийг гэрээт үүргээ хугацаанд нь хангалттай биелүүлсэн гэж үзэв.





2006 онд

Улирлууд	Төлбөл зохих US\$	Төлбөр хийсэн өдрийн төгрөг ба америк долларын ханш	Төлсөн нь	Төлбөр хийсэн он сар өдөр бусад тэмдэглэл
1	-	-	-	-
2	390661.0	-	390661.0 \$	2006.06.08
3	-	-	-	-
4	-	-	-	-

2007 онд

Улирлууд	Төлбөл зохих US\$	Төлбөр хийсэн өдрийн төгрөг ба америк долларын ханш	Төлсөн нь	Төлбөр хийсэн он сар өдөр бусад тэмдэглэл
1	-	-	-	-
2	113943.0	-	113943.0 \$	2007.01.08
3	-	-	-	-
4	113943.0	-	-	-

2008 онд

Улирлууд	Төлбөл зохих US\$	Төлбөр хийсэн өдрийн төгрөг ба америк долларын ханш	Төлсөн нь	Төлбөр хийсэн он сар өдөр бусад тэмдэглэл
1	-	-	-	-
2	113943.0	-	113943.0 \$	2008.11.28
3	-	-	-	-
4	113943.0	-	-	-

2009 онд

Улирлууд	Төлбөл зохих US\$	Төлбөр хийсэн өдрийн төгрөг ба америк долларын ханш	Төлсөн нь	Төлбөр хийсэн он сар өдөр бусад тэмдэглэл
1	-	-	-	-
2	113943.0	-	113943.0 \$	2009.11.08
3	-	-	-	-
4	113943.0	-	-	-

2010 онд

Улирлууд	Төлбөл зохих US\$	Төлбөр хийсэн өдрийн төгрөг ба америк долларын ханш	Төлсөн нь	Төлбөр хийсэн он сар өдөр бусад тэмдэглэл
1	-	-	-	-
2	113943.0	-	113943.0 \$	2010.02.25
3	-	-	-	-
4	113943.0	-	-	-

Төрөөнгэ Дагасууч Тэмцэ бүрэн хийг-
сэн тул 2010 оо гурнасын артаа
2010.02.25 ний гэгтэ Нийс Гийн

УЛСЫН ТӨСВИЙН ХӨРӨНГӨӨР ХИЙСЭН ХАЙГУУЛЫН ЗАРДАЛ НӨХӨН ТӨЛӨХ ГЭРЭЭ ДҮГНЭСЭН ТУХАЙ АКТ

Дугаар 2007/02

2007.01.31.

Улаанбаатар хот

АМГТХЭГ болон ШИНЬ ШИНЬ ХХК-ийн хооронд 2006 оны 6 дугаар сарын 05 - ны өдөр байгуулсан ХАЗ – 2006 – 10/102 тоот гэрээг хоёр тал хамтран дүгнэв.

Дорнод аймгийн Дашбалзар сумын нутагт орших Улааны холимог металлын ордод улсын төсвийн хөрөнгөөр хийсэн хайгуулын ажлын зардал болох 1302205,0 (Нэг сая гурван зуун хоёр мянга хоёр зуун таван) ам.долларыг Шинь Шинь ХХК нь нөхөн төлбөрөө 2006 – 2007 онд бүрэн төлж дуусгасан тул энэхүү актыг үйлдэв.

Хоёр тал гэрээг хамтран дүгнээд Шинь Шинь ХХК – ийг гэрээт үүргээ хугацаанд нь хангалттай биелүүлсэн гэж үзэв.





Хаявсрагт №1

2006 онд

Улирлууд	Төлбөл зохих US\$	Төлбөр хийсэн өдрийн төгрөг ба америк долларын ханш	Төлсөн нь	Төлбөр хийсэн он сар өдөр бусад тэмдэглэл
1	-			
2	390661.0		390661.0	2006-06-08
3	-			
4	-			

2007 онд

Улирлууд	Төлбөл зохих US\$	Төлбөр хийсэн өдрийн төгрөг ба америк долларын ханш	Төлсөн нь	Төлбөр хийсэн он сар өдөр бусад тэмдэглэл
1	-			
2	113943.0		227886.0	2007-01-08
3	-			
4	113943.0			

2008 онд

Улирлууд	Төлбөл зохих US\$	Төлбөр хийсэн өдрийн төгрөг ба америк долларын ханш	Төлсөн нь	Төлбөр хийсэн он сар өдөр бусад тэмдэглэл
1	-			
2	113943.0		227886.0	2008-01-08
3	-			
4	113943.0			

2009 онд

Улирлууд	Төлбөл зохих US\$	Төлбөр хийсэн өдрийн төгрөг ба америк долларын ханш	Төлсөн нь	Төлбөр хийсэн он сар өдөр бусад тэмдэглэл
1	-			
2	113943.0		227886.0	2009-01-08
3	-			
4	113943.0			

2010 онд

Улирлууд	Төлбөл зохих US\$	Төлбөр хийсэн өдрийн төгрөг ба америк долларын ханш	Төлсөн нь	Төлбөр хийсэн он сар өдөр бусад тэмдэглэл
1	-			
2	113943.0		227886.0	
3	-			
4	113943.0			

Төрөөнгэ Инжигэн Тэмцэ бүрэн хийг-
сөн үүд. 2007 оны 02-р сарын 25-ний өдөр Инжигэн
Тэмцэ бүрэн хийгсэн үүд.