“ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС” ХХК-ИЙН ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНСАЙХАН СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ “САЛХИТЫН МӨНГӨ-АЛТНЫ УУРХАЙН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТАЙЛАН

2025 он

ГАРЧИГ

1. Компаний үндсэн мэдээлэл танилцуулга, бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэл.....1-2
2. Сөрөг нөлөөллийг буруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....3
2.1. Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....3-8
2.2. Усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....9-11
2.3. Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....12-13
2.4. Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний биелэлт.....14-16
2.5. Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний биелэлт.....17-18
3. Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний биелэлт.....19-22
Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд мод тарих, ногоон байгууламж байгуулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....23-26
4. Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....27-31
5. Нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....31
6. Түүх соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт.....31-32
7. Осол эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт.....33-35
8. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний биелэлт.....37-44
9. Орчны хяналт шалгалтын хөтөлбөрийн биелэлт.....45-50
10. Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний биелэлт.....51-53
11. Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний биелэлт.....54-55
12. 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний дүгнэлт.....55-58
13. Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний зардлын задаргааны хүснэгт.....58-59
14. Тайлангийн хавсралт..... 60
- БОМТ-ний хяналтын хуудас.....60-72
- Компаний гэрчилгээ.....73-74
- 2025 оны Аудитын үл нийцлийн тайлан.....75-84
- 2025 оны Химийн бодисын ашиглалт, зарцуулалтын тайлан.....85-162
- 2025 оны Ус ашиглалтын тайлан.....163-417
- 2025 оны Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд хийгдсэн ажлын тайлан, ус, агаар, хөрсний усны хяналт шинжилгээний хариу.....418-667
-ТЭЗҮ, нөөц хүлээн авсан тушаал шийдвэр.....668-678

БҮЛЭГ 1. КОМПАНИЙН ҮНДСЭН МЭДЭЭЛЭЛ ТАНИЛЦУУЛГА, БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭЛИЙН ТАЛААРХ МЭДЭЭЛЭЛ

/Баяжуулах үйлдвэр, ил уурхай/

Монгол Улсын Засгийн газрын 2014 оны 133 дугаар тогтоол, “Эрдэнэс Монгол” ХХК-ийн Төлөөлөн удирдах зөвлөлийн 2023 оны 49 дүгээр тогтоолоор “Эрдэнэс алт ресурс” ХХК-ийг стратегийн ач холбогдол бүхий мөнгөний ордуудыг ашиглах, эдийн засгийн эргэлтэд оруулах чиг үүрэг бүхий “Эрдэнэс Монгол” ХХК-ийн 100% эзэмшлийн охин компани хэлбэрээр 2023 оны 07 дугаар сард үүсгэн байгуулсан.

Төрөөс эрдэс баялгийн салбарт баримтлах бодлогын хүрээнд Монгол Улсын Үндэсний Аюулгүй Байдлын Зөвлөлөөс өгсөн зөвлөмжийн хүрээнд Засгийн газрын 2019 оны 6 дугаар сарын 12-ны өдрийн хуралдааны 26 дугаар тэмдэглэл, Ашигт малтмал, газрын тосны газрын 2019 оны 07 дугаар сарын 05-ны өдрийн 341 дүгээр шийдвэрээр Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт орших “Салхит” нэртэй 2887.85 га бүхий ашигт малтмал ашиглах ашиглалтын MV-021483 тоот тусгай зөвшөөрөл бүхий талбайг “Эрдэнэс алт ресурс” ХХК-д олгосон. Монгол Улсын Засгийн Газар болон Уул Уурхай, Хүнд Үйлдвэрийн Яамны бодлогын хүрээнд улсын төсвийн тогтвортой эх үүсвэрийг шинээр бий болгох, салбарын нөөц боломжийг зохистойгоор ашиглах үүднээс “Салхит”-ын мөнгө-алтны ордыг эдийн засгийн эргэлтэд оруулах, ашигт малтмалын олборлолтын үйл ажиллагааг боломжит богино хугацаанд цаг алдалгүй эхлүүлж, Монгол улсын эдийн засагт тодорхой хэмжээний дэмжлэг үзүүлэх зорилготойгоор үйл ажиллагаагаа эхлүүлсэн бөгөөд 2023 оны 07 дугаар сарын 05-ны өдөр Эрдэнэс алт ресурс ХХК-тай нэгтгэх Эрдэнэс монгол ХХК-ний төлөөлөн удирдах зөвлөлийн 49 дүгээр тогтоол гарч Эрдэнэс алт ресурс ХХК болсон.

Түүнчлэн төрд ногдох өгөөжөөс Иргэний тэтгэвэр барьцаалсан зээлийн төлбөрийг төрөөс нэг удаа төлөх тухай хууль, түнийг дагаж мөрдөх журмын тухай хууль зэрэг хуулиар заасан тусгай чиг үүргийг мөрдлөг болгон ажиллаж байна.

<u>Компанийн үйл ажиллагааны үндсэн чиглэл, зарчим</u>

- Бизнесийн зөвлөгөө өгөх;

<u>Компанийн тусгай зөвшөөрөл</u>

- Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын Салхит нэртэй газарт орших 2,887.85 гектар талбайг хамарсан MV-021483 дугаартай Ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл;

“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК нь 2025 онд нийгэм, эдийн засгийн тогтвортой хөгжлийг хангах, уул уурхайгаас иргэдийн хүртэх өгөөжийг дээшлүүлэх, Иргэний тэтгэвэр барьцаалсан зээлийн төлбөрийг төрөөс нэг удаа төлөх тухай хууль, түнийг дагаж мөрдөх журмын тухай хуулийн хэрэгжилтийг хангах зорилгын хүрээнд үйл ажиллагаагаа эрчимжүүлэн ажиллаж байна.

Компанийн нэр:	“Эрдэнэс алт ресурс” Хязгаарлагдмал Хариуцлагатай Компани
Үйл ажиллагааны чиглэл:	• Бизнесийн зөвлөгөө өгөх; • Иргэний тэтгэвэр барьцаалсан зээлийн төлбөрийг төрөөс нэг удаа төлөх тухай хууль, Иргэний тэтгэвэр барьцаалсан зээлийн төлбөрийг төрөөс нэг удаа төлөх тухай хуулийг дагаж мөрдөх журмын тухай хууль зэрэг хуулиар заасан тусгай үүргийг мөрдлөг болгон хэрэгжүүлэхээр ажиллаж байна.
Компанийн хаяг:	Монгол Улс, Улаанбаатар хот 14240 Сүхбаатар Дүүрэг 1-р хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө 17, Блю Скай тауэр, 607 тоот. Утас: (976) 7535 1111 E-Майл: info@erdenesgold.mn Веб хуудас: www.erdenessilver.mn
Компанийн удирдлага:	Гүйцэтгэх захирал Э.Уганбаяр
Үүсгэн байгуулагдсан огноо:	2023 оны 07 дугаар сарын 05-ний өдөр
Орон тоо:	179
Салхит мөнгө-алтны ордын байршил:	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт оршдог. Улаанбаатар хотоос урд зүгт 280 км, Дундговь аймгийн төв Мандалговь хотоос зүүн хойш 60 км-т, Гурвансайхан сумын төвөөс хойш 35 км зайд байрлана.
Талбайн хэмжээ:	2887.85 гектар (га)
Тусгай зөвшөөрлийн дугаар:	MV-021483
Хүчин чадал:	600 мян.тн
Нөөцийн хэмжээ:	600,000 тонн/жил хүдэр Ордын нийт нөөц-2,920.9 мян.тонн /982.87 тонн мөнгө, 1,353.7 кг алт/. Таамагласан нийт баялаг-4,649.6 мян.тонн

1.5. Баяжуулах үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн мэдээ, тайлан:

Баяжуулах үйлдвэр нь 2025 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдрөөс 2025 оны 11 дүгээр сарын 01-ний байдлаар **505’350.51 тн** хүдэр боловсруулж **8,060.04** тн баяжмал үйлдвэрлэсэн байна.

2025 ОНЫ БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭЛ

№	Үйлдвэрлэлийн мэдээ	2025 оны 11 дүгээр сарын 01-ны байдлаар
1	Ил уурхайн нийт олборлосон хүдрийн материал буюу уулын цул /хөрс, хүдэр нийлсэн хэмжээ/ (мян/м3) Үүнээс:	**1,014,016.28 мян/м^3**
2	Боловсруулсан хүдэр (мян/тонноор)	**505,350.51 тн**
3	Үйлдвэрлэсэн баяжмал (мян/тонноор)	**8,060.04 тн**

БҮЛЭГ 2. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

2.1. Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

№	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Нийт зардал, мян.төг	Биелэлтийн шалгуур	Биелэлт
1	10 м/с-ээс дээш хүчтэй салхитай үед олборлолтын үйл ажиллагааг түр зогсоох	Уурхайн хэмжээнд	-	Хөдөлмөрийн аюулгүй ажиллагааг ханган ажилласан байна.	Цаг агаарын хүндрэлтэй нөхцөл байдал үүссэн өдрүүдэд уурхайн нийт хөдөлгөөнийг тухай бүр зогсоож аюулгүй ажиллагааг ханган ажилласан. Хүчтэй салхи шуурганаас үүдэлтэй олборлолтын үйл ажиллагааны түр зогсолт хийгдээгүй.
2	Уурхайгаас дотоод гадаад тээврийн гол замын сүлжээний дагуу хяналт тавих	Уурхайн хэмжээнд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Тоосжилт, агаарын бохирдлоос сэргийлэх, аюулгүй ажиллагааг хангаж ажилласан байна.	Салхит уурхайгаас Чойр орох чиглэлийн замд нийт 3 удаагийн хяналт шалгалтыг хийж гүйцэтгэсэн. Мөн зам дагуух хог хаягдлыг тухай бүр цэвэрлэж Гурвансайхан сум, Дэлгэрцогт сумын төвлөрсөн хогийн цэгт төвлөрүүлж ажилласан. Нийт 26 удаа хяналт тавьж ажилласан. Үүнээс гадна гадаад тээврийн технологийн зам болох Салхит уурхайгаас Дэлгэрцогт сумруу чиглэлтэй 60 км технологийн замыг зуны бороо ус элбэг байх үед, өвлийн улиралд цас ихтэй байх үеүдэд хусаж засварладаг. Бүтээгдэхүүн тээвэрлэх явцад хяналт тавих ажлыг давхар хийж гүйцэтгэдэг бөгөөд нийт 24 замын хяналтыг хийж гүйцэтгэсэн.
3	Уурхайн дотоод, гадаад тээврийн замыг шаардлагатай үед чийгшүүлж усалгаа, арчилгааг хийх	Уурхайн талбайд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Тоожилт, агаарын бохирдлоос сэргийлж ажилласан байна.	Замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор дулааны улиралд усалгааг тогтмол хийдэг. Уурхайн доторх болон дэд бүтцийн шугамын дагуух замуудыг дулааны улиралд өдөр бүр, түгээмэл ашиглагддаг замуудад өдөрт 2-3 удаа тоосжилт үүсэхээс сэргийлж усалгааг хийж гүйцэтгэдэг. Хүйтний улиралд дулаан өдрийг сонгон усалгааг хийж гүйцэтгэсэн. 2025 онд нийт

					3270 м^3 усыг зам талбайн усалгаанд зарцуулсан байна.
4	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг яаралтай авах, саармагжуулах хэрэгслийг талбайд бэлэн байлгах	Уурхайн талбайд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Хөрсөнд нефтийн бүтээгдэхүүний бохирдол, нэвчилт, асгаралт үүсгэхгүй байх арга хэмжээг авч ажилласан байна.	“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК-ийн батлагдсан Байгаль орчны журмуудын хүрээнд нефтийн бүтээгдэхүүн саармагжуулах хэрэгслийг шатахуун станц дээр бүрэн байршуулсан. Одоогоор асгаралт үүссэн тохиолдол бүртгэгдээгүй. Туслан гүйцэтгэгч компаниудад чиглэл өгч, гүйцэтгэлийг газар дээр нь шалгаж тогтмол хяналт тавин ажилласан. Мөн хүнд машин механизмын авто засварын цех, зогсоол орчимд асгарсан бага хэмжээний тосыг хуримтлуулж саармагжуулах нүхийг бэлтгэсэн.

5	Тээврийн хэрэгслүүдэд Монгол Улсад мөрдөгдөж буй утааны ба бохирдлын стандартууд (MNS 5013:2003 бензин хөдөлгүүрээс ялгарах бохирдуулагчид, MNS 5014:2003 дизель хөдөлгүүрээс ялгарах бохирдуулагчид) болон Олон улсын холбогдох стандартуудын шаардлагын дагуу хяналт хийж, түүнд нийцүүлэх	Уурхайн машин, механизмууд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Холбогдох стандарт дүрэм журмын дагуу хяналт тавин ажилласан байна.	Холбогдох стандарт, дүрэм, журмын дагуу тээврийн хэрэгслүүдэдтэй холбоотой бичиг баримтын бүрдлийг хангуулж, гүйцэтгэлийг тайлагнаж ажилласан.
6	Ашиглагдаж буй машин техникээс ялгарах хорт утааг стандартын түвшинд байлгах, агаар бохирдуулсны төлбөрийг төлөх, техникийн үзлэг, засвар үйлчилгээг тогтмол хийж байх	Уурхайн машин, механизмууд Уурхайн машин, механизмууд	1’000’000	Техникийн үзлэг, засвар үйлчилгээг тогтмол хийж ажилласан байна.	Эрдэнэс алт ресурс ХХК-ийн 17 техник, Аглаг хангайн уулс ХХК-ийн 12 техник, хос жирэм ХХК 1 техник, Трү ти ар си ХХК 1 техник, Дулаан сэнтий ХХК 1 техник, Супер херо ХХК 1 техник, Онц цэвэрлэг булаг ХХК 1 техник, МН жойн ХХК 2 техник, Соёолон интернэшнл ХХК-ийн 12 техникт үзлэг оношилгоонд бүрэн хамруулсан бөгөөд нийт техникийн үзлэг шалгалтыг өдөр болгон үзлэгийн хуудсаар хийдэг. Засвар үйлчилгээг машин механизмын засварын цехэд тухай бүр хийж хэрэгжүүлж ажилласан.

7	Хүдэр бутлах хэсгээс үүсэх тоосжилтыг бууруулж ажиллах талаар туслан гүйцэтгэгч компаниудад шаардлага хүргүүлж ажиллах, тоосжилтыг бууруулж ажиллах	Баяжуулах үйлдвэр, ажилчдын хотхон, хаягдлын сан орчимд	105,000,000	Сар бүрийн гүйцэтгэлийг дүгнэх тайлангийн хурлаар чиглэл өгч, тоосжилтоос сэргийлж бууруулж ажиллана.	1 Салхины эрсдэл, тоосжилт, борооны шууд өртөлт өндөртэй нөхцөлд бусад уул уурхайн үйлдвэрийн ил тээвэрлэлт, конвейер дээр ашигладаг конвейерийн дээд хэсгийг бүрхэж хаадаг хаалт буюу ковероор конвейеруудаа хааж бүрэх хаалт суурилуулав. 2. Тоосжилтыг багасгах хамгийн энгийн бөгөөд хялбар арга нь ротортын тэжээлийн ам дээр эргэлийн ус өгөх ба энэ нь ротортын ам руу орж буй хүдэрт 1-3% ийн чийгийг нэмэх тул бутлалтын үеийн нунтаг тоосжилтоор алдагдаж буй хүдрийн бүтээлийг бодитоор багасгаж өгдөг.

					Үйлдвэрт ашиглагдсан эргэлтийн усаар ротортын тэжээлийн ам дээр хүдрийн чийгийг нэмэх зорилгоор 25мм-ийн диаметртэй усны уян шлангаар ус өгч ажиллаж байна.
8	Хүдрийн дунд овоолгын хэсэгт тоосжилтоос сэргийлэх салхины хаалт хийх	Баяжуулах үйлдвэрийн орчимд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Тоосжилтоос сэргийлж бууруулж ажиллана	Нийт 6.35м өндөртэй, 70м-ийн урттай салхины хаалтыг салхины эсрэг чиглэлтэй буюу хойно болон баруун хойноос ирэх салхийг хаахаар байршилтайгаар төлөвлөж хийсэн. Салхины хаалт суурилуулсан байдал:

Нийт зарцуулсан төсөв			**106’000’000**		

2.2. Усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК-ийн усны менежментийн бодлогын хүрээнд уурхайн үйл ажиллагаанд усыг зүй зохистой ашиглах, мөн үйл ажиллагаа явуулж буй бүс нутгийн усны нөөц, чанарт учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулан усны нөөц, чанарыг хэвээр хадгалахыг зорин ажилладаг. Уурхайн зүгээс усны нөөц, чанарт учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах, хамгаалах зорилгын хүрээнд дараах арга хэмжээнүүдийг авч хэрэгжүүлэн ажилласан.

№	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Нийт зардал, мян.төг	Биелэлтийн шалгуур	Биелэлт
1	Ус ашиглах гэрээг холбогдох байгууллагуудтай байгуулах, төлбөрийг төлөх	Уурхайн хэмжээнд	531’253’548 төгрөг **Тайлбар:** БОМТ-ний хэрэгжилтийн зардалд оруулаагүй	Ус ашиглах гэрээ, зөвшөөрлийг авч, ус ашигласны төлбөр тооцоог холбогдох хуулийн дагуу төлсөн байна.	Монгол Улсын “Усны тухай хууль”-ийн дагуу Умард говийн гүвээт-халхын дундад талын сав газрын захиргаатай 2025 оны 05 дугаар сарын 20-ны өдөр ус ашиглуулах гэрээг байгуулсан. 2025 оны 11 дугаар сарын 01-ний байдлаар нийт **521’817’660.0** төгрөгийг Дундговь аймгийн Татварын хэлтэс, худалдаа хөгжлийн банкны 3220304720676 тоот дансанд төвлөрүүлсэн.

2	Хаягдал усны дүгнэлтийг гаргуулж, төлбөрийг төлөх, Хаягдал усны зөвшөөрөлд сунгалт хийлгүүлэх	уурхайн хэмжээнд		Хаягдал усны дүгнэлтийг гаргуулж тооцоог холбогдох хуулийн дагуу төлсөн байна.	Монгол улсын “Усны тухай хууль”-ийн дагуу 2025 оны 02 дугаар сарын 25-ны өдөр ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээг байгуулж, Умард говийн гүвээт-халхын дундад талын сав газрын захиргаанаас Хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрлын сунгалтыг авсан.
3	Усны бүх эх үүсвэрийг тоолууржуулах, орон нутгийн төрийн захиргааны болон бусад холбогдох байгууллагуудад хандаж, баталгаажуулах, нэмэлт тоолуур суурилуулах шаардлага үүссэн тохиолдолд суурилуулах	Уурхайн гүний худгууд, усан сангийн байгууламж	1’720’000	Орон нутгийн төрийн захиргааны болон бусад холбогдох байгууллагуудад хандаж, баталгаажуулсан байна.	Уурхайн гүний худгийг тоолууржуулж, ашиглалтын хэрэглээнд хяналт тавих, усны төлбөр хураамжийг бодитойгоор тооцох, үндсэн болон гэрээт компаниудын үйлдвэрлэлийн болон ахуйн бусад хэрэглээний ус ашиглалтыг бодитойгоор тооцох, хяналт тавих зорилгоор тоолууруудыг Гурвансайхан сумын байцаагч нартай тооцоо нийлсэн акт үйлдэж сар, улирал бүрээр тооцоог хийж ажилласан. 2025 онд нийт 7 ширхэг тоолуур авч хэрэглээнд ашигласан.
4	Өөрийн эзэмшлийн болон орчин тойрны гүний усны түвшин, ундарга хэмжих	Уурхайн гүний худгууд, малчдын хэрэглээний бэлчээрийн худгууд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Түвшинг хэмжсэн байна.	Усны түвшин хэмжигч ашиглан баяжуулах үйлдвэр №1-ийн үйл ажиллагаанд ашигладаг №4-р худаг, №6-р худаг, №7-р худаг, №8-р худаг, №12-р худаг, №13-р худаг болон Баяжуулах үйлдвэр №2-ийн үйл ажиллагаанд ашигладаг №1-р худаг, №2-р худаг, №3-р худаг, №5-р худаг, №9-р худаг, №10-р худаг, №14-р худгуудад долоо хоног бүрийн лхагва гаригт усны түвшин, ундаргын хэмжилтийг тогтмол хийсэн. Нийт 13 худагт 2025 онд 43 удаа ундарга болон түвшний хэмжилтийг хийсэн.
5	Өөрийн эзэмшлийн болон орчин тойрны гүний болон малчдын хэрэглээний гар худгуудад хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу шинжилгээ хийлгэх	Өөрийн эзэмшлийн болон орчин тойрны худгуудад	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Ундны усны чанарыг тодорхойлох	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд 1, 2, 3 4 дүгээр улирлын ус, хөрс, агаарын дээжүүдийг эрх бүхий итгэмжлэгдсэн лабораториудад хүргүүлж шинжлүүлж ажилласан. Тус ажлын хүрээнд хамтын оролцоот байгаль орчны мониторингийг хэрэгжүүлж нутгийн иргэн Б.Хонгорзулыг оролцуулж хамтран ажилласан.

					Ингэснээр нутгийн иргэдэд зөв, бодит мэдээлэл олгох цаашид хамтран ажиллахад үл ойлголцлын асуудал багасах давуу талтай. Орчны хяналтыг мэргэжлийн Нандин байгаль ХХК-аар хийлгүүлж гүйцэтгүүлсэн. ОХШХ-ийн биелэлт хэсэгт зардлыг оруулсан болно.
6	Хөрсний усны түвшинд өөрчлөлт гарч буй эсэхийг хянах хэмжилт хийх	Хяналтын цооногуудад	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Түвшинг хэмжсэн байна.	Усны түвшин хэмжигч ашиглан долоо хоног бүрийн лхагва гаригт усны түвшин, ундаргын хэмжилтийг тогтмол хийсэн. Мөн усны хяналтын 2 цооногийн хэмжилтийг өдөр бүр хийдэг бөгөөд датаг хуулж авахад хөрсний усны түвшин өмнөх онуудтайгаа харьцуулахад өссөн үр дүнтэй харагдсан.
			1’720’000		

2.3. Хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний биелэлт

Газрын хэвлий, хөрсөн бүрхэвчид учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээнүүд

№	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Нийт зардал, төг	Биелэлтийн шалгуур	Биелэлт
1	Олборлолт нэмэгдэх бүрт шимт хөрсийг хуулж, тусгай талбайд стандартын дагуу байршуулж, хэлбэржүүлж хамгаалах	Уурхайн талбайд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Шимт хөрсний чанарыг хамгаалсан байна.	Уурхайн хаягдлын овоолгыг тэлэх, зам талбай шинээр байгуулах, хаягдлын сан, тохижилт бүтээн байгуулалт, хүдрийн талбай бэлдэх ажлуудыг гүйцэтгэхээс өмнө шимт хөрсийг хуулахдаа стандартын дагуу хуулж шимт хөрсний овоолгод тээвэрлэж төвлөрүүлэх ажилд хяналт тавьж ажилласан. 2025 онд хүдэр олборлолтыг нэмэгдүүлэх зорилгоор шимт хөрс хуулах зөвшөөрөл олгогдоогүй болно. №1 болон №2-р шимт хөрсний овоолгыг стандартын дагуу 5 метрээс хэтрэхгүй хэлбэршүүлж хадгалж байна.
2	Техникийн эвдрэл гэмтлийг зориулалтын талбай (засварын цех)-д байрлуулж засах	-	500’000	Хөрсний бохирдлоос сэргийлэн ажилласан байна.	Эрдэнэс алт ресурс ХХК-ийн 17 техник, Соёолон интернэшнл ХХК-ийн 12 техник, Аглаг хангайн уулс ХХК-ий 9 техникт үзлэг шалгалтыг өдөр болгон үзлэгийн хуудсаар шалгадаг. Уурхайн засварын цех нь 30 метрийн урттай, 8 метрийн өргөнтэй, 6 метрийн өндөртэй сэндвичэн барилга байгууламжтай. Гадна болон дотор талбайн бетонон талбайтай. Компанийн батлагдсан журмуудын дагуу тогтмол хяналт тавин ажилладаг.
3	Хог хаягдлыг зориулалтын саванд хадгалж, сумын нэгдсэн хогийн цэгт хуримтлал ихээр үүссэн тохиолдолд зөөвөрлөн хаяж байх	Уурхайн талбайд	Өөр бүлэгт зардлыг тооцсон	Ахуйн хог хаягдлыг холбогдох хуулийн дагуу ангилан ялгаж, тээвэрлэж төвлөрсөн хогийн цэгт төвлөрүүлсэн	2025 оны 01 дүгээр сарын 09-ний өдөр Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын Засаг даргатай Хог хаягдлын гэрээ байгуулсан. Гэрээний дагуу уурхайн хог хаягдлыг 2025 онд 1-р улиралд 9 удаа, 2-р улиралд 2 удаа, 3-р улиралд 5 удаа, 4-р улиралд 2 удаа буюу нийт 17 удаа тээвэрлэлт хийж 425 тн хогийг Гурвансайхан сумын хогийн цэгт асгах, зөөн тээвэрлэх ажлыг зохион байгуулж ажилласан. Тус ажилд Гурвансайхан сумын Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч тогтмол хяналт тавьж хамтран ажилласан.

				байна.	
4	Шимт болон шимэрхэг хөрсийг алдагдахаас хамгаалах арга хэмжээг зохион байгуулах, хадгалах талбайг зөв тодорхойлох, овоолгыг зөв үүсгэхэд хяналт тавих	Уурхайн үйл ажиллагааны талбайн хэмжээнд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Холбогдох стандартын дагуу шимт хөрсийг хадгалах	Уурхайн хаягдлын овоолгыг тэлэх, зам талбай шинээр байгуулах, хаягдлын сан, тохижилт бүтээн байгуулалт, хүдрийн талбай бэлдэх ажлуудыг гүйцэтгэхээс өмнө шимт хөрсийг хуулахдаа стандартын дагуу хуулж шимт хөрсний овоолгод тээвэрлэж төвлөрүүлэх ажилд хяналт тавьж ажилласан. 2025 онд явган хүний зам хийх зорилгоор 1 удаагийн шимт хөрс хуулах зөвшөөрлийг олгож №1 шимт хөрсний овоолго дээр стандартын дагуу хэлбэршүүлж төвлөрүүлж ажилласан.
Нийт: 500’000 төгрөг					

2.4 Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний биелэлт

№	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Нийт зардал, төг	Биелэлтийн шалгуур	Биелэлт
1	Хөрсний овоолго шинээр байгуулах, барилга бүтээн байгуулалт, газар шорооны ажил гүйцэтгэх бүрт ургамлан нөмрөг дарагдахаас сэргийлэх ажлыг зохион байгуулах	Уурхайн талбайд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Тээвэр, барилга бүтээн байгуулалтын нөлөөгөөр ургамлан нөмрөг доройтохоос сэргийлсэн байна.	Уурхайн хаягдлын овоолгыг тэлэх, зам талбай шинээр байгуулах, хаягдлын сан, тохижилт бүтээн байгуулалт, хүдрийн талбай бэлдэх ажлуудыг гүйцэтгэхээс өмнө шимт хөрсийг хуулахдаа стандартын дагуу хуулж шимт хөрсний овоолгод тээвэрлэж төвлөрүүлэх ажилд хяналт тавьж ажилласан. 2025 онд нийт 1 удаагийн шимт хөрс хуулах зөвшөөрлийг олгож №1-р шимт хөрсний овоолго дээр стандартын дагуу хэлбэршүүлж төвлөрүүлж ажилласан. №1 болон №2-р шимт хөрсний овоолгыг стандартын дагуу 5 метрээс хэтрэхгүй хэлбэршүүлэх ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.
2	Уурхайн авто замуудыг дулааны улиралд болон тоос ихээр босох үед усалгаа хийж чийгшүүлэх, олон салаа замуудыг цэгцэлж, шаардлагагүй замуудыг хаах арга хэмжээ авах	Уурхайн талбайд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Тоожилтоос сэргийлж ажилласан байна.	Замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор дулааны улиралд усалгааг тогтмол хийдэг. Уурхайн доторх болон дэд бүтцийн шугамын дагуух замуудыг дулааны улиралд өдөр бүр, түгээмэл ашиглагддаг замуудад өдөрт 2-3 удаа тоосжилт үүсэхээс сэргийлж усалгааг хийж гүйцэтгэдэг. Хүйтний улиралд дулаан өдрийг сонгон усалгааг хийж гүйцэтгэсэн. 2025 онд нийт 3270 $м^3$ усыг зам талбайн усалгаанд зарцуулсан байна.
3	Нефтийн бүтээгдэхүүн хадгалах технологийн горимыг чанд мөрдөж ажиллах, асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг авах,	Уурхайн талбайд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Асгаралт болсон тохиолдолд саармагжуулах арга хэмжээг авч ажилласан байна.	Асгаралтын журмын хүрээнд асгаралтыг удирдах зохион байгуулалтын арга хэмжээг хэрэгжүүлэхэд шаардлагатай бэлтгэлийг хангаж ажилласан. Мөн асгарах эрсдэлтэй хаягдал тосны цэгийг стандартын журмын дагуу хяналт тавьж ажилласан. Одоогоор

	саармагжуулах хэрэгслийг төслийн талбайд бэлэн байлгах				асгарсан зөрчил гараагүй болно.
4	Хяналтын талбай бүрт ургамлын судалгааг хийж гүйцэтгэх	Мониторингийн цэгүүдэд	1’000’000	Мониторингийн цэгүүдэд ургамлын бичиглэл хийж гүйцэтгэсэн байна.	Ургамлын судалгааг 2025 оны 6 дугаар сард талбайг бүрэн илтгэх боломжтой 17 цэгт, байнгын мониторингийн 6 цэгт судалгаагаар 25 овгийн 44 төрлийн 64 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Тус судалгааг мэргэжлийн компани болох “Нандин байгаль” ХХК-иар хийлгүүлсэн.
5	Зүйлийн бүрдлийг тодорхойлж, ургамлын бичиглэл хийх	Төслийн талбайд ойр орших ургамлын бүлгэмдлийн хяналтын цэгүүдэд	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн төлөвлөгөөнд зардлыг тооцсон.	Мониторингийн цэгүүдэд ургамлын бичиглэл хийж гүйцэтгэсэн байна.	Судалгааны талбайн ургамлан нөмрөгийн Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр, Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/бэлчээр, Харганат / ЦХ-I-3-1/ бэлчээр соргог, Сөөг бүхий сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/ бэлчээр, Харгана - улалжит / ЦХ-I-3-1/ бэлчээр, Сайрын хялгана- алаг өвст / ЦХ-I-1-1/ бэлчээр, Дэрст / Н-III-3-5/ Дэрс – таанат /Н-III-3-4/Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/ бэлчээр, Сайрын хялгана- хазаар өвст / ЦХ-I-1-2/ бэлчээр, Дэрст /Н-III-3-5/ бэлчээр, Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/Дэрс – улалжит /Н-III-3-5/ бэлчээр сул талхлагдсан, Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр, Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр дунд, Таана – Монгол өвст бэлчээрийн талхлагдсан хувилбар / ЦХ-I-2-2/ улалжит бэлчээр их талхлагдсан байна. “Монгол орны улаан ном” (2013)-д орсон нэн ховор, ховор ургамлын зүйлүүд

					тэмдэглэгдээгүй. Мониторингийн цэгүүд нь бэлчээрийн нөлөөтэй, цаг уураас хамаарсан үндсэн бүлгэмдлүүд байна.
6	Ногоон байгууламжид зориулан тарьсан мод, сөөгний өвөлжилт, амьдрах чадварыг хянах, тооллого хийх	Уурхайн ногоон байгууламж байгуулсан нийт талбайд	Тэрбум мод тарих үндэсний хөдөлгөөний зардлаас	Тооллого судалгааг хийж, амьдрах чадамжийг тодорхойлсон байна.	Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилгаар хэрэгжүүлж буй “Тэрбум мод” тарих үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд “Ногоон эрдэнэс” төслийг байгуулах ажлыг 2021 онд эхлүүлсэн. Энэхүү төгөлд 2021 оноос 2025 он хүртэл 174,000.0 хайлаас мод тарьсан. Цаашид ногоон байгууламжийн талбайг нэмэгдүүлэх ургамлын төрлийн зүйлийг олон болгох, Хаалтын нөхөн сэргээлтийн ажлын үндсэн бааз суурь болгох мод үржүүлгийн газар байгуулах ажлуудыг төлөвлөн ажиллаж байна. Тарьсан моднуудын амьдрах чадвар 90%-тай буюу сайн ургалттай байна.
Нийт: 1’000’000 төгрөг . Тус бүлэгтэй холбоотой зардлуудыг ОХШХ-ийн зардалд тооцсон.					

2.5. Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний биелэлт

№	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Нийт зардал, төг	Биелэлтийн шалгуур	Биелэлт
1	Уурхайн тээврийн зам дагуух арчилгаа тордолгоог, тогтмол хийж, замын тэмдэг тэмдэглэгээг стандартын дагуу байршуулах	Уурхайн тээвэрлэлтийн зам дагуу	19’000’000	Сөрөг нөлөөллийг бууруулж ажилласан байна.	Гадаад тээврийн технологийн зам болох Салхит уурхайгаас Дэлгэрцогт сумруу чиглэлтэй 35 км технологийн замд нийт 7 тэмдэг, уурхайн технологийн зам дагуу 30 тэмдэг шинээр байршуулж ажилласан.
2	Туруутан амьтны тоо толгойг тогтоох нүүдэл шилжилтийг тодорхойлох	Их газрын чулууны БЦГ	500’000	Уурхай орчны бүсийн амьтдын тооллого, ажиглалт, мониторинг хийж тоо хэмжээ, тархалтыг тодорхойлох	Уулын туруутан амьтдын намрын тооллого судалгааг Их газрын чулууны БЦГ-ын хамгаалалтын захиргааны албан хаагчидтай хамтран хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааны үр дүнгээр янгир ямаа нь Их газрын чулууны уул, аргаль хонь нь Ерлөг ууланд арай олон тоогоор ажиглагдсан. Сүргийн бүтцийн ашиглалт нь аргаль, янгирын сүргийн бүтцийн эм бодгалийн тоо, залуу бодьгалийн тоо их байгаа нь цаашид өсөх хандлагатай байна. Энэ нь хамгааллын чухал үр дүн юм. Зэрлэг амьтдын цаашид тогтвортой өсөж байгаа, буурч байгаа нь жил бүрийн ажиглалтаар батлагдах учир энэхүү судалгааг олон жил таслахгүй хийх нь зэрлэг амьтдыг хамгаалахад асар том суурь судалгаа болж байгаа юм. Тус судалгааг үндэслэн цаг хүндэрсэн тохиолдолд биотехникийн арга хэмжээг авахаар төлөвлөн ажилласан.

3	Уурхайн эдэлбэрээс бусад эрүүл талбайд газар ухаж, амьтдын үүр нүх сүйтгэхгүй байх	Уурхайн талбайд	-	Шинээр газар ухах зөвшөөрлийг олгохгүй байна.	2025 онд уурхайн эдэлбэрээс бусад эрүүл талбайд шинээр газар ухах зөвшөөрөл өгөөгүй.
4	Тарваганы тоо толгойн судалгаа хийх	Салхит уурхайгаас Дундговь аймгийн төв хүртэлх Мандал дэд станцын шугам дагуу	1,000,000	Тооллого, ажиглалт, мониторинг хийж тоо хэмжээ, тархалтыг тодорхойлох	Дундговь аймгийн Сайнцагаан сумын Хаалгын хад, Улаан худаг гэх газарт нутагшуулсан тарваганууудад байгаль хамгаалагч Б.Бат-Эрдэнэ, идэвхтэн байгаль хамгаалагч Ж.Дэлэг, Д.Гантөмөр нартай хамтран ажиглалт судалгааг хийж ажилласан. Нийт 20 гаран бүлийн 200 гаруй тоо ширхэг тарвага бүртгэгдсэн гэж үзсэн. Цаашид ЭАР ХХК нь 2026 онд камержуулах, мэргэжлийн компаниар нарийвчилсан судалгааг хийлгүүлэх шаардлагатай гэж үзэж ирэх оныхоо төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжүүлэхээр болсон.
			20’500’000		

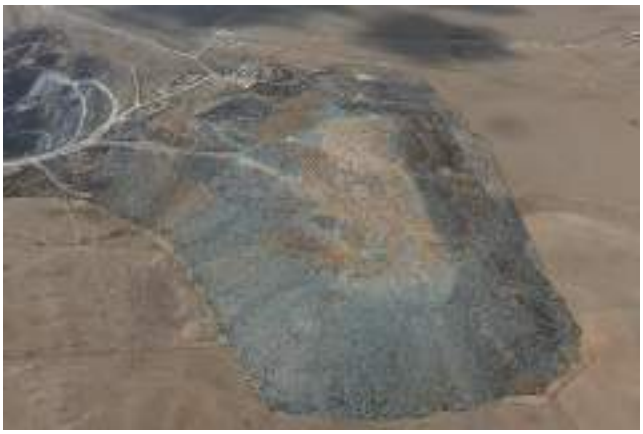
БҮЛЭГ 3. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

3.1. Орон нутгийн техникийн нөхөн сэргээлт

Дундговь аймгийн Сайнцагаан сумын Далай багийн нутаг дэвсгэрт байрлах “Хайрханы ар” нэртэй хууль бусаар ухагдаж эвдрэлд орсон, эзэн холбогдочгүй байгаа талбайд хэрэгжүүлэхийг санал болгосны дагуу 2025 онд 50,000,000 төгрөгөөр Алхими ХХК-аар техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг бүрэн хийж орон нутагт актаар хүлээлгэн өгсөн.

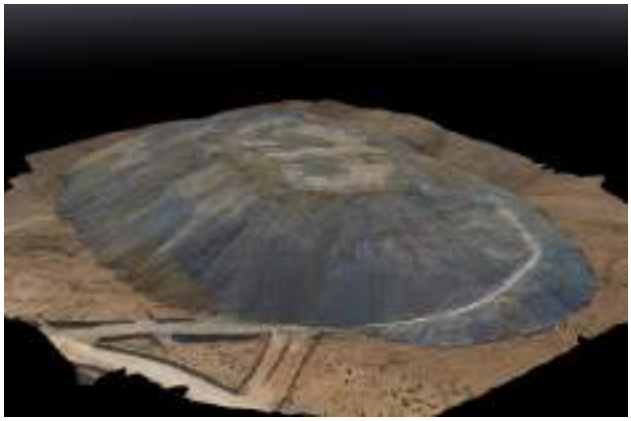
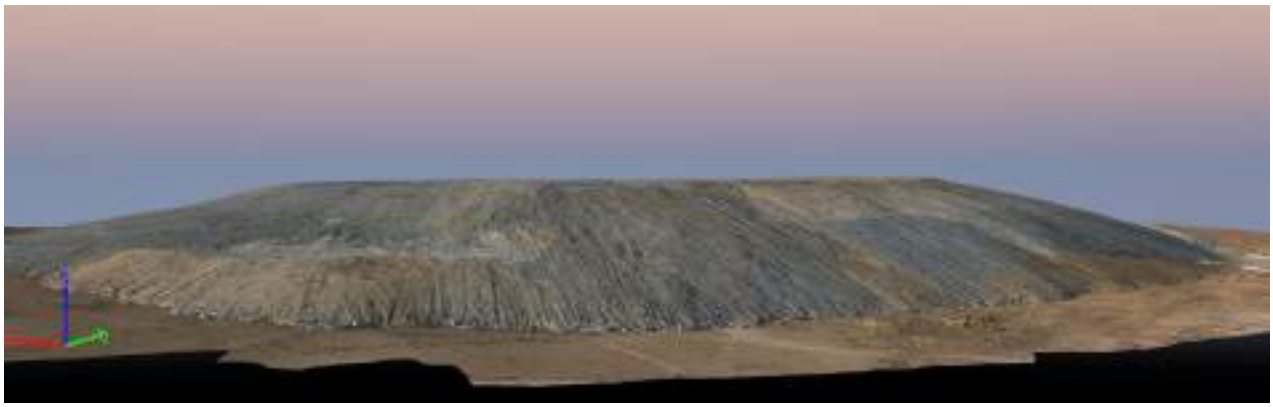
3.2. Уурхайн явцын нөхөн сэргээлт

2025 онд Салхит уурхайн хаалтын менежментийн төлөвлөгөөтэй уялдуулан 23,8 га талбайд 388,380.24 м3 уулын цулыг түрж тэгшилсэн бөгөөд хаягдлын овоолго 1, 2-ыг **11^0-16^0** градус налуужуулж явцын техникийн нөхөн сэргээлтийг Гранд сити ХХК хийж гүйцэтгэсэн. Уг ажилд **1,800,000,000**



төгрөгийг зарцуулсан.

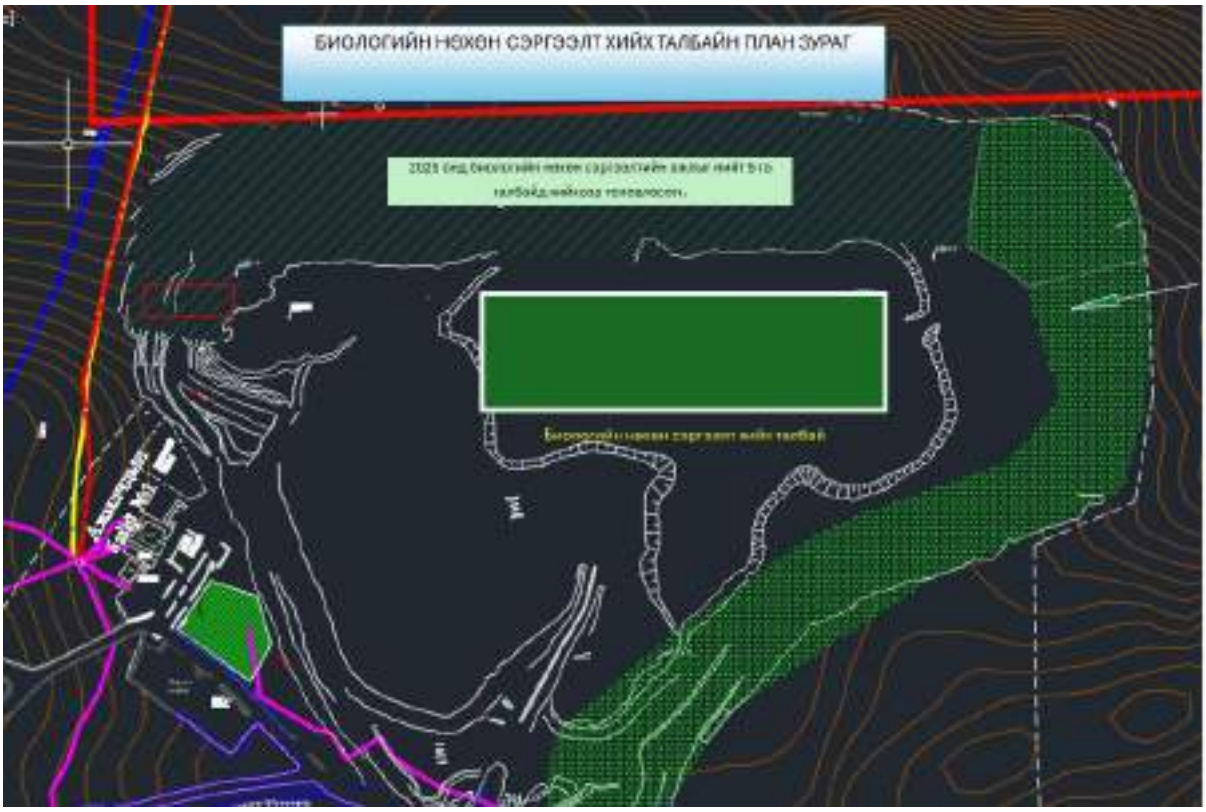
1-р хөрсний овоолгын техникийн нөхөн сэргээлтийн зураг

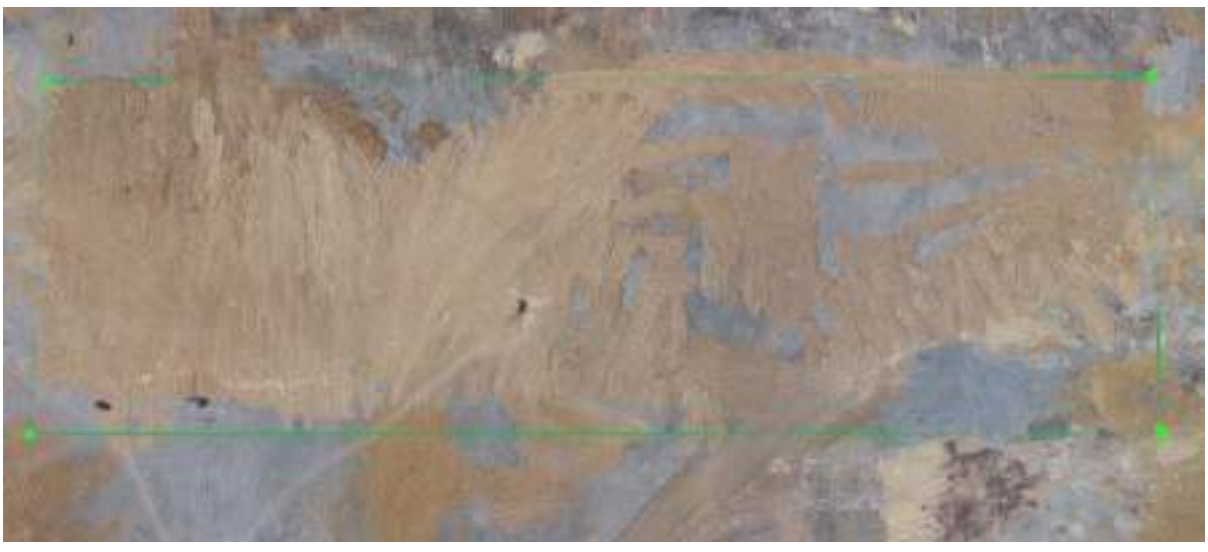



2-р хөрсний овоолгын техникийн нөхөн сэргээлтийн зураг

3.3 Биологийн нөхөн сэргээлт

Шинэ эхлэл групп ХХК-иас 2025 оны 06 дугаар сарын 27-ны өдрийн Биологийн нөхөн сэргээлт /Салхит уурхай/-ийн үйлчилгээ үзүүлэх Дугаар № ЭАРХХК/20250101159 тоот гэрээний дагуу Салхит уурхайн 1 дүгээр отволны дээд талын хэсэгт 5 га талбайд нийт 7700 м^3 шимт хөрсний дэвсэлтийг ажлыг зохион байгуулсан. Сайжруулсан алтан харганыг 7 дугаар сараас 11 дүгээр сарын хооронд суулгацаар 15500, үрээр 20000 ширхэгийг тариалж, усалгаа, арчилгааг хийсэн. 2026 онд суулгацаар 14500, үрээр 30000 тарилт хийхээр төлөвлөсөн. Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажилд нийт **893,107,000** төгрөг зарцуулсан.

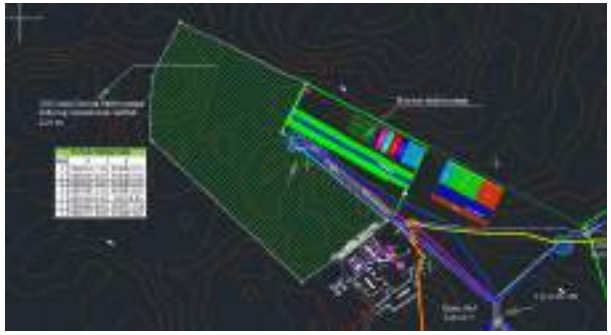




БҮЛЭГ 4. ТЭРБУМ МОД ҮНДЭСНИЙ ХӨДӨЛГӨӨНИЙ ХҮРЭЭНД МОД ТАРИХ, НОГООН БАЙГУУЛАМЖ БАЙГУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Биелэлтийн шалгуур	Биелэлт
1	Тэрбум мод тарих” аяны хүрээнд Хавар, намрын бүх нийтээр мод тарих өдрүүдэд Салхит уурхайн “Эрдэнэс төгөл” талбайд 40000 ширхэг хайлаас, мод тарина.	Уурхайн талбайд Уурхайд хуучин таригдсан мод бүхий талбайд нөхөн тарилт хийх, шинээр мод тарьсан байна.	70.000	Тэрбум мод тарих төлөвлөгөөний зардлаас 157,500,000	Үндсэн болон нийт туслан гүйцэтгэгч компаниудын идэвхи оролцоо, дэмжлэгтэйгээр хавар, намрын бүх нийтээр мод тарих өдрүүдийн хүрээнд мод тарих ажлыг нэгдсэн зохион байгуулалттайгаар хийж хэрэгжүүлнэ.	Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөллийг бууруулах, цөлжилтийг сааруулах, ой, усны нөөцийг хамгаалахад хувь нэмэр оруулах зорилгоор тайлант жилд “Эрдэнэс алт ресурс” ХХК нь нийт туслан гүйцэтгэгч компаниудтайгаа хамтран 73000 ширхэг хайлаас мод тарьснаас 2025 оны Хаврын бүх нийтээр мод тарих үндэсний өдрүүдээр 20000 ширхэг хайлаас мод, Намрын бүх нийтээр мод тарих үндэсний өдрүүдэд 53000 ширхэг хайлаас модыг тус тус Салхит уурхайн “Эрдэнэс төгөл”-д тарьсан.

2	Алтан Солин ХХК-тай байгуулсан гэрээний дагуу 2025 оны 4 сараас 40,000 ширхэг 3 настай хайлаас модны суулгацыг хүлээн авч хашаа болон усалгаа арчилгааг шийдэн төгөл байгуулах	Өмнөх онуудад бойжуулсан суулгацыг хүлээн авч, тарих газруудыг Ойн газартай болон төсөл хэрэгжиж буй орон нутгийн захиргаатай харилцан тохиролцож шийдвэрлэсэн байна.	70.000	9,000,000	Дундговь аймгийн Засаг даргын Тамгын газартай хамтран ажилллана.	Алтан солин ХХК-аас нийт 70,000 ширхэг суулгац, Түмэн форест ХХК-аас 3,000 ширхэг суулгацыг тус тус авч 2025 оны хавар, намрын бүх нийтээр мод тарих өдрүүдэд тарилт хийж гүйцэтгэсэн.

3	Салхит уурхайн “Эрдэнэс төгөл”-д усалгааны систем, хашаа, бордоо, тоног төхөөрөмж зэрэг шаардалагатай зүйлсийг бэлтгэх	Дундговь аймагт мод үржүүлгийн талбайг шинээр байгуулах, шаардалагатай тоног төхөөрөмж, ажиллах хүн хүч, бусад дэд бүтцийн асуудлыг бүрэн төлөвлөж, бэлэн байдлыг хангасан байна	-	89,450,000	Үйл ажиллагаа явуулж буй орон нутагт, Салхит уурхайг болон бусад худаг ус, цахилгааны асуудал шийдвэрлэгдэх боломжтой газрыг түшиглэн байгуулна.	Уудам цав ХХК нь 2025 оны 11 дүгээр сарын 02-ноос 2025 оны 11 дүгээр сарын 12-ны хооронд 5 хүний бүрэлдэхүүн Салхит уурхайн бүсэд усалгааны систем нийлүүлж угсрах, суурилуулах, хамгаалалтын ногоон торон хашаа барих ажлуудыг гүйцэтгэсэн. Усалгааны системд шаардлагатай 25 тонны 1 ёмкось 1 ширхэг, 50 мм төмрөн турбо 600 м, 32 мм төмрөн турбо 400 м хоолой, 25-ын гагнадаг хаалт 65 ширхэг, дахин дамжуулах насос 1 ширхэг, Пи хатуу хоолой диаметртэй 25 мм 5000 метрийг уурхайн бүсэд тээвэрлэж, суурилуулж угсарсан. Мөн 800 метр ногоон торон хашаа, дахин дамжуулах носас, 270 ширхэг шон, 10 боодол чансааг уурхайд нийлүүлж барих ажлыг зохион байгуулж хүлээлгэн өгсөн. 
4	Мод үржүүлгийн 5 га талбайг хашаажуулж,	Мод тарьж ургуулахад шаардлагатай усны эх	7 га	19’300’000	Компанийн эзэмшлийн хүлэмжнүүдэд модны суулгац	Салхит уурхайд байгуулсан Эрдэнэс төгөл-ийг өргөтгөж, мод тарих талбайн газрын зөвшөөрлийг авч хашаажуулах ажлыг хийж

	гүний худаг гаргах, Өмнөх онуудад бойжуулсан суулгацыг тарих, хүлэмж барих	үүсвэрийг шийдвэрлэсэн байна.			тарьж	гүйцэтгэсэн. Нийт 2025 онд 20 га талбайг хашаалсан, түүний 7 га талбайд нь тарилтыг хийж гүйцэтгэсэн.
				275,250,000		

БҮЛЭГ 5. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Тоо хэмжээ	Нийт зардал, төг	Биелэлтийн шалгуур	Биелэлт
1	Их газрын байгалийн цогцолборт газрын хамгаалалтын захиргааны албан хаагчдад байгаль хамгаалах ажил үүргээ гүйцэтгэхэд шаардлагатай багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмж худалдан авч, нийлүүлэх	Тусгай хамгаалалттай газрын хамгаалалтын захиргааны албан хаагчдад	6	55,000,000	Тоног төхөөрөмж худалдан авсан байх	Байгаль орчны дүйцүүлэн хамгааллын ажлын хүрээнд Их газрын чулууны БЦГ-ын хамгаалалтын захиргааны албан хаагчдад байгаль хамгаалах ажил үүргээ гүйцэтгэхэд шаардлагатай багаж хэрэгсэл, тоног төхөөрөмжийг хүлээлгэн өгсөн. Үүнд: Зөөврийн компьютер 1 ширхэг, нисгэгчгүй дрон 1 ширхэг, шөнийн дуран 3 ширхэг, суурин старлинк 1 ширхэг, зөөврийн цахилгаан нөөцлүүр 1 ширхэг, нарны панелтай хяналтын камер 2 ширхэг
2	Зэрлэг амьтдын амьдрах орчныг сайжруулах, хамгаалах ажлын хүрээнд биотехникийн арга хэмжээг зохион	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сум, Их газрын чулуу байгалийн цогцолборт газар	200 боодол	4’000’000	Судалгаа, биотехникийн арга хэмжээг авч ажилласан байна.	2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний Дүйцүүлэн хамгааллын төлөвлөгөөнд тусгагдсан Их газрын чулууны байгалийн цогцолборт газарт нутагшдаг зэрлэг амьтдыг /аргаль, янгир/ идэш тэжээлийн хомсдолоос сэргийлэх биотехникийн арга хэмжээнд зориулан 200 боодол өвсийг 2024 оны 12 дугаар сарын 10-ны өдөр Их газрын чулууны БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаанд хүлээлгэн өгсөн.

	байгуулах					
3	Туруутан амьтны тоо толгойг тогтоох нүүдэл шилжилтийг тодорхойлох, амьтдын тоо толгойн мониторинг явуулах, ажиглалтын зурвас замналын судалгааны ажлыг Их газрын байгалийн цогцолборт газрын хамгаалалтын захиргаатай хамтран	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сум, Их газрын чулуу байгалийн цогцолборт газар	1 удаа	500’000	Туруутан амьтны тооллого судалгааг хамтран зохион байгуулсан байна.	Уулын туруутан амьтдын намрын тооллого судалгааг Их газрын чулууны БЦГ-ын хамгаалалтын захиргааны албан хаагчидтай 2025 оны 10-р сарын 17-19-ны өдрүүдэд уулын туруутан амьтдын тооллого, судалгааг хамтран хийж гүйцэтгэсэн. Судалгааны үр дүнгээр янгир ямаа нь Их газрын чулууны уул, аргаль хонь нь Ерлөг ууланд арай олон тоогоор ажиглагдсан. Сүргийн бүтцийн ашиглалт нь аргаль, янгирын сүргийн бүтцийн эм бодгалийн тоо, залуу бодьгалийн тоо их байгаа нь цаашид өсөх хандлагатай байна. Мөн компаний веб сайтаар олон нийтэд сурталчлах ажлыг зохион байгуулж ажилласан.

	ажиллах					
4	Өмнөх онуудад сэргээн нутагшуулсан тарваганууудыг ажиглалт судалгаагаар	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сум, Их газрын чулуу байгалийн	1 удаа	500’000	Судалгааг хамтран хийсэн байна.	2019, 2021, 2022, 2024 онуудад нутагшуулсан тарваганууудад ажиглалт судалгааг Их газрын чулууны БЦГ-ын хамгаалалтын захиргаа, байгаль хамгаалагч нартай хамтран 2 удаа хийж гүйцэтгэсэн.

	баталгаажуулах	цогцолборт газар				Хустайн байгалийн цогцолборт газрын хамгаалалтын захиргаанаас ирүүлсэн тайлангаар Их газрын чулууны байгалийн цогцолборт газрын Өлзийт, Дөрвөлжин, Үзүүр хад, Хайрхан баруун тал, Адгийн бунхант, Шар малгайт, Сүвт хонд, Шавгын улаан зэрэг газруудад тарвага нутагладаг. Тарваганы ажиглалт судалгаагаар бие гүйцсэн 151 бодгаль, хотил 8 бодгаль, мөндөл 24 бодгаль, тодорхойгүй 9 бодгаль нийт 192 бодгаль нутаглаж байгааг тогтоож зурагжуулсан. Мөн ажиглалтын камер байршуулж зурагжуулж ажилласан.
5	Дүйцүүлэх нөхөн сэргээлтийн ажлын хүрээнд Дундговь аймгийн Сайнцагаан сумын Далай багийн нутагт эвдэрч, эзэнгүй орхигдсон талбайн 3 га газарт техникийн нөхөн сэргээлт хийх	Дундговь аймгийн Дэлгэрцогт сум	3 га	50,000,000	Орон нутгийн ажлын хэсгээс 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд зайлшгүй тусгах ажлуудын саналд тусгагдсаны дагуу нөхөн сэргээлтийн ажлыг хийж гүйцэтгэнэ.	Дундговь аймгийн Сайнцагаан сумын Далай багийн нутаг дэвсгэрт байрлах “Хайрханы ар” нэртэй хууль бусаар ухагдаж эвдрэлд орсон, эзэн холбогдочгүй байгаа талбайд хэрэгжүүлэхийг санал болгосны дагуу 2025 онд 50,000,000 төгрөгөөр Алхими ХХК-аар техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг бүрэн хийж орон нутагт актаар хүлээлгэн өгсөн.

НИЙТ ДҮН				**131’800’000**		

БҮЛЭГ 6. НҮҮЛГЭН ШИЛЖҮҮЛЭХ, НӨХӨН ОЛГОВОР ОЛГОХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Тус ордын ашиглалтын лицензийн талбайд үйлдвэрлэлийн болон уурхайн эрчимтэй сөрөг нөлөөллийн бүсэд иргэд, айл өрхүүд байхгүй учир нүүлгэн суурьшуулах (шилжүүлэх) арга хэмжээний төлөвлөгөөг боловсруулах шаардлагагүй.

БҮЛЭГ 7. ТҮҮХ СОЁЛЫН ӨВИЙГ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

Уурхайн ашиглалтын талбай орчимд хийгдсэн судалгаагаар ямар нэгэн археологи, палеонтологийн олдвор бүртгэгдээгүй. Гэвч уурхайн газар шорооны ажлын явцад соёл өв олдохыг үгүйсгүй. Тиймээс уурхайн үйл ажиллагааны явцад соёлын өв олдсон тохиолдолд Соёлын өвийг хамгаалах тухай хуулийн 30.4-т заасны дагуу олдворыг илрүүлсэн тохиолдолд сум, аймгийн бүртгэл мэдээллийн санд заавал бүртгүүлнэ.

	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал, төг	Тайлбар	Хэрэгжүүлэх хугацаа, давтамж	Биелэлт
1	Тусгай зөвшөөрлийн талбайд байх Археологийн байгууламжуудыг хөндөж сүйтгэхгүй байх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлэн ажиллах бөгөөд анхааруулах тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулна. 2025 онд Салхитын Зүүн эрлийн талбайд хайгуулын ажил хийхээр төлөвлөгдсөн тул тус талбайд хамаарна	Уурхайн орчимд	500 000	Илэрсэн тохиолдолд	Жилийн турш	Уурхайн техник, хүний үйл ажиллагааны нөлөөллийн улмаас анхны зохион байгуулалтаа алдаж устаж үгүй болох эрсдэлээс тогтмол сэргийлж, хяналт тавин ажилласны хүрээнд тохиолдол гараагүй болно. Археологийн судалгааны тайлангийн дагуу Археологийн байгууламжуудыг хөндөж сүйтгэхгүй байх арга хэмжээг авч хэрэгжүүлсэн. Геологи хайгуул, ашиглалт, барилг бүтээн байгуулалт, дэд бүтцийг өргөтгөх шинээр байгуулсан ажлуудыг хийж

						гүйцэтгэсэн. Туслган гүйцэтгэгч компаниудын удирдлага, ажилчдад ажил гүйцэтгэхээр ирэх үед нэгдсэн зааварчилгаа, сануулга зэргийг өгч гарын үсгээр баталгаажуулж ажилласан.
Нийт зарцуулсан төсөв			**500’000**			

БҮЛЭГ 8. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Урьдчилан сэргийлэх, хамгаалах арга хэмжээ	Арга хэмжээний цар, хэмжээ	Нийт зардал, төг	Биелэлтийн шалгуур	Биелэлт
1	Зохих зураг төслийн стандартыг ашиглан гүйцэтгэгч байгууллагад шаардлага тавих, байгууламжийг улсын комисст хүлээлгэн өгөх	Уурхайн хэмжээнд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль, 27.1 Ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны дүрэм	1 болон 2 дугаар баяжуулах үйлдвэрийг зураг төслийн дагуу хийж гүйцэтгэн орон нутаг болон улсын комисст 2025 оны 11 дүгээр сарын 07-ны өдөр хүлээлгэн өгсөн.
2	Аянга зайлуулагчийг ЦС-ын байгууламжийн ойролцоох өндөрлөг газруудад суурилуулах. ЦС-ын цахилгаан гүйдэл бүхий тоноглолуудыг бүгдийг нь стандартын дагуу газардуулсан байх	Уурхайн хэмжээнд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар		Дундговь аймгийн Засаг даргын баталсан удирдамжийн дагуу хийгдсэн хяналт шалгалтын хүрээнд газардуулгыг шалгасан зөрчил илэрсэн хэсгийг засаж сайжруулах үүрэг даалгавар өгсөн. Үүрэг даалгаврын дагуу дутагдал арилгах төлөвлөгөө боловсруулан батлуулж, хэрэгжилтийг хүргүүлсэн.
3	Барилга байгууламжуудийн зураг төсөл, чанарт цаг агаарын нөхцлүүдийг тусгах, уурхайг үерээс хамгаалсан	Уурхайн хэмжээнд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар		Хаягдлын далангуудыг үерээс хамгаалах үерийн далан, суваг барих ажлыг 8 дугаар сараас 11 дүгээр сарын хооронд барьж 12 дугаар сард хийж гүйцэтгэсэн. Мөн үерийн усыг нөөцлөх цөөрмийг хийсэн.

	далан байгууламжтай болгох				
4	Уурхайд онцгой байдлын журам боловсруулан мөрдөж ажиллах	Уурхайн хэмжээнд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль	2025 оны Гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг 2025.09.23-ны өдөоДундговь аймгийн Онцгой байдлын газраар батлуулж ажилласан. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, байгаль орчны журмуудыг компанийн Гүйцэтгэх захирлын тушаалаар батлуулан хэрэгжилтийг хангаж ажилладаг.
5	Гадаргын усны урсацыг өөрчлөх, үерийн далан шуудуу татах, хүмүүст үерийн анхааруулга өгч хүний амь нас, дэд бүтцийг хамгаалах	Уурхайн хэмжээнд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Сургалт зохион байгуулсан байна.	Гамшгийн эрсдэлийн үнэлгээ, Гамшгийн төлөвлөгөө, Аюулын үед ажиллах төлөвлөгөө, Компанийн галын аюулгүй байдлын дүрмийн танилцуулгыг Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын мэргэжилтэн, Галын аюулгүй байдал хариуцсан мэргэжилтнүүд нийт ээлжээр ажиллаж буй ажилтнуудад давтамжтайгаар сургалт зохион байгуулж ойлголт мэдээллийг өгч ажилласан.
6	Өндөр эрсдэлтэй амьтадтай (шувууд) харьцахгүй байх хангалттай хэмжээний хамгаалалтын хэрэгсэлтэй байх (амны хаалт гэх мэт)	Уурхайн хэмжээнд	500.000	Эрсдэлээс хамгаалсан байна.	Уурхайн ажлуудыг аюулгүй явуулахад шаардлагатай хөдөлмөрийн аюулгүй байдалтай холбоотой журам, зааварчилгаануудыг ажилтан бүрт танилцуулж, журмын биелэлтэнд тогтмол хяналт тавьж ажилласан. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлын хүрээнд компанийн зүгээс нийт ажилчдад хүн нэг бүрийн хамгаалах хэрэгслээр бүрэн ханган ажилласан.
7	Химийн бодисыг зориулалтын агуулахад хадгалах, хамгаалах хэрэгсэл, материалыг	Баяжуулах үйлдвэр, Химийн бодисын	-	Аюултай хог хаягдлуудыг нэг цэгт төвлөрүүлэх,	Аглаг хангайн уулс ХХК нь 2025 онд Баяжуулах №1-р үйлдвэрт 5 нэр төрлийн химийн бодис “Соёолон интернэшнл” ХХК-ийн Баяжуулах №2-р үйлдвэрт 6 нэр төрлийн химийн

	зохих газруудад байрлуулах	агуулах, Лаборатори, Тэсрэх бодисын агуулах		стандартын дагуу хадгалах байрыг тохижуулах ажилд хяналт тавин ажилласан байна.	бодисуудыг технологийн горимын дагуу ангилан, тэмдэгжүүлж ашигласан. Мөн химийн бодисын агуулахад хаягжуулалт, тасалгаа, асгаралтын иж бүрдэл тавьж эмх цэгцтэй хураасан.
8	Төслийн талбайд гал түймрээс сэргийлэх, эрсдлийг бууруулах бүх арга хэмжээг авах	Уурхайн талбай дахь бүх барилга байгууламжууд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Гамшгаас хамгаалах тухай хууль	Галын аюулгүй байдлын дүгнэлт, зөвшөөрлийг 2025 оны 09 дүгээр сарын 23-нд гаргуулсан. Энэ онд 2025 онд галын аюул, гамшгаас хамгаалах урьдчилан сэргийлэх сургалтыг нийт 4 удаа зохион байгуулж ажилласан. Шатахуун түгээх станцын байрлал нь уурхайн автозасварын цехийн ойролцоо байрлалд байрладаг бөгөөд галын аюулаас хамгаалах хэрэгслүүдийг шинэчлэн байршуулсан. Гадна зам талбайг тэгшилж стандартын дагуу болгох болон бусад тохижилт сайжруулалт, засварын ажлуудыг тус онд нэмэлтээр хийж гүйцэтгэсэн., Галын аюулгүй байдлыг тусгай зориулалтын хэрэгслийг захиалж бүрдүүлэлт хийж, танхим тохижуулсан. Уг ажлын зардлыг төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланд оруулж тооцоогүй болно. Мөн ISO 14001, 45001 нэвтрүүлэхээр ажиллаж байна.
			500’000		

БҮЛЭГ 9. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Сөрөг нөлөөллийг арилгах, бууруулах арга хэмжээ	Хамрах хүрээ	Нийт зардал, төг	Биелэлтийн шалгуур	Биелэлт
1	Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах журмын дагуу хяналт тавин ажиллах	Уурхайн талбайд	Гэрээний зардлаар	Хог хаягдлыг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах журмын дагуу хяналт тавин ажилласан байна.	Хог хаягдлын журмын дагуу туслан гүйцэтгэгч компаниудад тогтмол хяналт тавьж ажилласан. Баяжуулах №1-р үйлдвэрийг хариуцдаг “Аглаг хангайн уулс” ХХК нь 2025 онд “Түмэн эгшиг” ХХК-тай, Баяжуулах №2-р үйлдвэрийг хариуцдаг “Сёолон интернэшнл” ХХК нь “Түмэн эгшиг” ХХК, “Ариун хими” ХХК-тай, Шинжилгээний лабораторын үйл ажиллагааг хариуцдаг “Трү ти ар си” ХХК нь “Элемент” ХХК-тай аюултай хог хаягдал устгах гэрээг байгуулан хууль, стандартын дагуу устгах ажлыг зохион байгуулж ажилласан. 2025 оны 11 дүгээр сарын 01-ний байдлаар Салхит уурхайн үйл ажиллагаанаас 41,178.0 кг аюултай хог хаягдлыг “Түмэн эгшиг” ХХК, “Элемент” ХХК, “Ариун хими” ХХК зэрэг мэргэжлийн байгуулагуудад гэрээний дагуу нийлж устгуулсан. 2025 оны 01 дүгээр сарын 09-ний өдөр Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын Засаг даргатай Хог хаягдлын гэрээ байгуулсан. Гэрээний дагуу уурхайн хог хаягдлыг 2025 онд 1-р улиралд 9 удаа, 2-р улиралд 2 удаа 3-р улиралд 5 удаа, 4-р улиралд 2 удаа буюу нийт 17 удаа тээвэрлэлт хийж 425 тн хогийг Гурвансайхан сумын хогийн цэгт асгах, зөөн тээвэрлэх ажлыг зохион байгуулж ажилласан. Тус ажилд Гурвансайхан сумын Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч тогтмол хяналт тавьж хамтран ажилласан.
2	Дахин боловсруулах	Уурхайн талбайд	43’950’000	Мэргэжлийн байгууллагад	Баяжуулах №1, №2 дугаар үйлдвэрүүдээс гарч буй химийн бодисын сав баглаа боодол, Химийн лаборатори

	боломжтой болон аюултай хог хаягдлыг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагуудад хандаж тээвэрлүүлэх ажлыг зохион байгуулах			тушаах ажлыг зохион байгуулж, судалгааг хийсэн байна.	болон бусад үйл ажиллагаанаас гарч буй аюултай хаягдлууд: • Баяжмалын цамц-27,138.0 кг • Бодисын шууддай:1,260.0 кг • Химийн бодисын бочка:84 ш • Лабораторийн аюултай хог хаягдал12,780.0 кг 2025 оны 11 дүгээр сарын 01-ний байдлаар Салхит уурхайн үйл ажиллагаанаас 41,178.0 кг аюултай хог хаягдлыг “Түмэн эгшиг” ХХК, “Элемент” ХХК, “Ариун хими” ХХК зэрэг мэргэжлийн байгуулагуудад гэрээний дагуу нийлж устгуулсан. Харин туслан гүйцэтгэгч нийт аж ахуйн нэгж байгууллагуудаас гарсан 24 тн хаягдал ажилласан тос маслыг “Об ойл индастриал” ХХК, 766 ширхэг хаягдал дугуйг дахин боловсруулах үйлдвэр болох “Цүүгэл оюу” ХХК-д шилжүүлсэн.

3	Орон нутаг, сумын удирдлагатай Хог хаягдлын гэрээ байгуулан тогтмол хугацаанд тээвэрлэж байх	Уурхайн талбайд	3’600’000	Хог хаягдлын гэрээ байгуулан тогтмол хугацаанд тээвэрлэсэн байна.	2025 оны 01 дүгээр сарын 09-ний өдөр Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын Засаг даргатай Хог хаягдлын гэрээ байгуулсан. Гурвансайхан сумын татварын орлогын дансанд 3,600,000.0 төгрөгийг төвлөрүүлсэн.
4	Энгийн, дахин ашиглах боломжтой хог хаягдлыг ангилан ялгаж орон нутгийн дахивар авах цэгт тушаах	Уурхайн талбайд	200’000	Орон нутгийн дахивар авах цэгтэй хамтран ажилласан байна.	Дахивар боловсруулах боломжтой хог хаягдлыг ангилан ялгаж орон нутгийн дахивар авах цэгт тушаах ажлын хүрээнд 1120 кг ундаа усны хуванцар савыг төвлөрүүлж, преслэж Дундговь аймагт үйл ажиллагаа явуулдаг “Баялаг төв”-д нийлүүлсэн.

5	Аюултай хог хаягдлын нэгдсэн тооллого зохион байгуулж, бүртгэлжүүлэх	Уурхайн талбайд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Тооллого судалгааг хийсэн байна.	Аюултай болон дахин боловсруулах боломжтой хог хаягдлын төвлөрсөн цэгт хуримтлагдсан хог хаягдлын тоо хэмжээ: Хаягдал тос-25тн Хаягдал дугуй-1260 ширхэг Хаягдал төмөр-28тн Байгаль орчны журмуудын хүрээнд үндсэн болон туслан гүйцэтгэгч компаниудын үйл ажиллагаанаас гарч буй аюултай хог хаягдлыг хавсралт маягтын дагуу тоон мэдээллийг сар, улирал, бүтэн жилээр гаргаж нэгдсэн тоон мэдээллийг нэгтгэж БОХ маягтын дагуу Дундговь аймгийн Байгаль орчны газарт хуулийн хугацаанд хүргүүлэн ажилладаг.
6	Бүх нийтийн цэвэрлэгээг зохион байгуулна /үндсэн болон гэрээт, туслан гүйцэтгэгч компаниуд/	Уурхайн талбайд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Орчны өнгө үзэмж сайжирч, эмх цэгцтэй болно	Их цэвэрлэгээний хуваарийг уурхайн захирлаар батлуулж туслан гүйцэтгэгч аж ахуйн нэгж байгууллагууд хуваарьт талбайн цэвэрлэгээг нийт 44 удаа зохион байгуулсан.

7	Уурхайн ахуйн хог хаягдлыг Гурвансайхан сумын төвлөрсөн хогийн цэг рүү зөөж тээвэрлэх	Гурвансайхан сумын төвлөрсөн хогийн цэгт	9’850’000	Гурвансайхан сумын төвлөрсөн хогийн цэгт төвлөрүүлж ажилласан байна.	2025 оны 01 дүгээр сарын 09-ний өдөр Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын Засаг даргатай Хог хаягдлын гэрээ байгуулсан. Гэрээний дагуу уурхайн хог хаягдлыг 2025 онд 1-р улиралд 9 удаа, 2-р улиралд 2 удаа 3-р улиралд 5 удаа, 4-р улиралд 2 удаа буюу нийт 17 удаа тээвэрлэлт хийж 425 тн хогийг Гурвансайхан сумын хогийн цэгт асгах, зөөн тээвэрлэх ажлыг зохион байгуулж ажилласан. Тус ажилд Гурвансайхан сумын Байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч тогтмол хяналт тавьж хамтран ажилласан.
8	Уурхайн хогийн цэгээс хог хаягдал салхиар тархахаас сэргийлж хашаажуулах	Уурхайн талбайд	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар		Ахуйн хог хаягдлын цэгийг үерийн уснаас хамгаалсан шуудуу татсан, хөмсөгжүүлэн өндөрлөсөн, өндөрлөсөн хөмсөг нь дээгүүр хог хийсэхээс сэргийлж хашаа татаж, ачиж тээвэрлэхэд хялбар болгож засварласан.
9	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын хог хаягдлын менежментийг сайжруулах ажлын хүрээнд болон нийгмийн хариуцлагын хүрээнд 20 ширхэг 3 ангилалтай ангилан ялгах хогийн сав нийлүүлэх	Гурвансайхан суманд	51 200 000		Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын хог хаягдлын менежментийг сайжруулах ажлын хүрээнд 2025 оны 09 дүгээр сарын 13-ны өдөр Засаг даргын Тамгын газарт ангилан ялгах хогийн савыг хүлээлгэн өгсөн. Тус сумын 20 байршилд ангилан ялгах хогийн савыг байршуулсан бөгөөд дараах ач холбогдолтой. • Хог хаягдлыг эх үүсвэр дээр нь ангилан ялгах боломжийг бүрдүүлж, дахин боловсруулах үйл явцыг дэмжинэ. • Орчны бохирдлыг бууруулах, иргэдийн хандлагыг өөрчлөх, тогтвортой хэрэглээг хэвшүүлэх ач холбогдолтой. • Сумын хэмжээнд хог хаягдлын менежментийн тогтолцоог сайжруулах анхны чухал алхам болж байна.

10	Тусгай хамгаалалттай газраар дайран өнгөрөх зам дагуу болон Салхит уурхайгаас Дэлгэрцогт сум хүртэлх авто замын дагуух хог цэвэрлэгээний ажлыг зохион байгуулах	Технологийн зам	Дотоод үйл ажиллагааны зардлаар	Цэвэрлэгээний ажлыг зохион байгуулсан байна.	2025 онд нийт 1 удаагийн их цэвэрлэгээг зохион байгуулж ажилласан.
			108’800’000		

БҮЛЭГ 10. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг бүрэн хэрэгжүүлэх, батлагдсан арга, аргачлалаар дээжлэлт, хэмжилт хийх, холбогдох нарийвчлал, тохиргоог хангасан багаж тоног төхөөрөмжөөр шинжилгээг хийлгэх, үр дүнг шаардагдах нэгжийн системээр гаргах зэрэг бүхий л үйл ажиллагааг “Эрдэнэс алт ресурс” ХХК хариуцсан. Байгаль орчны хяналт шинжилгээг тус компанийн байгаль орчны мэргэжилтэн хариуцан гүйцэтгэх эсвэл мэргэжлийн байгууллагатай хамтран ажилласан.

“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК нь 2025 оны орчны хяналт шинжилгээндээ уст 8 цэгт хэмжилт шинжилгээг явуулсан бөгөөд усан хангамжийн гүний худаг, малчны худгаас ерөнхий химийн, бохирдлын шинжилгээг авч итгэмжлэгдсэн лабораторид өгч шинжилүүлсэн. Энэхүү зардалд 940.0 мян.төг, хөрсөн бүрхэвчийн шинжилгээнд нийт 8 цэгээс хөрсний ерөнхий химийн, 3 цэгээс хүнд метал, 1 цэгээс бактериологийн дээжийг жилд 2 удаа авах бөгөөд нийт 21 ширхэг дээж авч 1050.0 мян.төг, агаарын чанарын хэмжилтийн зардалд нийт тоос, SO, NO зэргийг 3 цэгт хэмжилт хийх зардалд 88.0 мян.төг төлөвлөсөн.

2025 оны Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгагдсан судалгаа, шинжилгээ дээжлэлтийн ажлын нээлттэй тендер зарлаж “Нандин байгаль” ХХК шалгарч уг ажлыг хийж гүйцэтгэж, мониторингийн ажлын үр дүнгийн тайлан боловсруулж хүлээлгэн өгсөн. Уг ажилд **44,900,000** төгрөгийг зарцуулсан. /*Тайланг БОМТ-ний хэрэгжилтийн тайлангийн хавсралтад хавсаргав*/

Хүснэгт 1. Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн төлөвлөгөөний биелэлт

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Дээж авах цэгийн тоо	Дээж авах байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгж өртөг, жилийн нийт зардал мян.төг	Баримтлах стандарт, арга аргачлал	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
Агаарын чанар, дуу чимээ						
SO_2 NO_2 Нийт тоос PM_{10} дуу чимээ	6үзүүлэлт*4 байршил	Үйлдвэрийн бутлуурын хэсэг, тээвэрлэлтийн зам, ил уурхайн карьер, хаягдлын далан, шатахуун	Жилд 2 удаа	1 байршил 20 минутын хэмжилт 36.0 мян.төг	**MNS 4585:2007** Агаарын чанар. Техникийн ерөнхий Шаардлага **MNS 3384:1982**	PM2.5- 50 мкг/м^3 24 цаг, 25 мкг/м^3 жил PM10- 100 мкг/м^3

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Дээж авах цэгийн тоо	Дээж авах байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгж өртөг, жилийн нийт зардал мян.төг	Баримтлах стандарт, арга аргачлал	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
		түгээх станц, Аглаг кемп, Сидар кемп, ЭСР кемп		Нийт 4 байршилд жилд 2 удаа 288.0 мян.төг Томилолтын зардал 600.0 мян. төв лабораторийн төг Нийт 888.0 [1]Байгаль орчны хэмжилзүйн лаборатори	Сорьц авахад тавих ерөнхий шаардлага **MNS 4048:1988** Тоосны хэмжээг тодорхойлох жингийн арга **MNS 0017-2-5-11:1988** Агаар дахь азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлох Фотоколориметрийн арга **MNS 5013:2009** Бензин хөдөлгүүртэй автомашин. Утааны найрлага дахь хорт бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ ба хэмжих арга	24 цаг, 50 мкг/м^3 жил SO2-20 мкг/м^3 24 цаг, 10 мкг/м3 жил NO2-40 мкг/м^3 24 цаг, 30 мкг/м3 жил CO-30000мкг/м^3 1 цаг, 1000 мкг/м^3 8 цаг Pb-1 мкг/м3 24 цаг, 0.5 мкг/м3 жил
Усан орчин						
Усны ерөнхий хими, бактерлогийн шинжилгээ(р	107.004 107.004 106.97	45.8703 45.8703 45.878	1, 2, 4-р худаг, 1-р усан сан, 3-р усан сан, хаягдлын далан,	Усны ерөнхий химийн шинжилгээ 46000 төг,	**MNS 4586:1998** Усан орчны чанарын үзүүлэлт. Ерөнхий шаардлага	PH-6.5-8.5 NH4-N 0.5 мгN/л, NO2-N 0.2 мгN/л,

[1] Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 05 сарын 06 –ны өдрийн А/164 дугаар тушаалын 1 дүгээр хавсралт Орчны чанарын хяналт шинжилгээний ажил, үйлчилгээний үнэ тариф

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Дээж авах цэгийн тоо		Дээж авах байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгж өртөг, жилийн нийт зардал мян.төг	Баримтлах стандарт, арга аргачлал	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
H, EC, TDS, нийт шүлтлэг, pH, Cl, SO_4, NO2, NO3, CO3, HCO3) Ахуйн хаягдал усны ерөнхий хими, бактерлогийн шинжилгээ (pH, EC, TDS, нийт шүлтлэг, pH, хүнд металлын шинжилгээ (As, U, Pb, W, Th, Sn, Cs, Cd, Nb, Se, Zn, Zr)	5	4	Аглаг кемп, Сидар кемп, Эрдэнэс силвер ресурсын кемп, бохир усны хаягдал, малчны худаг/	Жилд 2 удаа	Цэвэрлэгдсэн бохир усны шинжилгээ 48000 10 цэгт *2 удаа* 94 төг 1,880,0	**MNS 0900:2005** Ундны усны стандарт **MNS (ISO) 4867:1999** Усны чанар. Дээж авах, хадгалах, хамгаалах арга **MNS 3534-83** (Усны шинжилгээнд зориулж дээж авах) Усны анхан шатны тоо бүртгэл хөтлөх журам Усны тоо бүртгэлийн тайлан гаргах журам	NO3-N 9.0 мгN/л, PO4-P 0.1 мгP/л , Cl 300мг/л, F 1.5 мг/л, SO4 100мг/л, Mn 0.1 мг/л, Ni 0.01 мг/л, Cu 0.01 мг/л, Mo 0.25, Cd 0.005 мг/л, Co 0.01 мг/л, Pb 0.01 мг/л, As 0.01 мг/л, Cr 0.05 мг/л, Cr6+ 0.01 мг/л, Zn 0.01 мг/л, Hg 0.1 мг/л, Эрдэс тос 0.05 мг/л, фенол 0.001 мг/л, ГИНБ 0.1 мг/л, Benzo(a) pyren 0.005 мкг/л
	106.987	45.8505					
	106.987	45.8503					
	106.992	45.8473					
	106.986	45.8495					
	107.001	45.8611					
	106.999	45.8716					
	107.001	45.8716					
Хөрсний чанар							
Ялзмаг, pH, давсжилт,	106.987	45.85	\ Үйлдвэрийн урд 2, хаягдлын	Жилд 1 удаа	25.0	**MNS 5850:2008** Хөрс бохирдуулагч бодис,	Хар тугалга (Pb) 100,

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Дээж авах цэгийн тоо		Дээж авах байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгж өртөг, жилийн нийт зардал мян.төг	Баримтлах стандарт, арга аргачлал	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
P_2O_5, K_2O, Ширхэгийн бүрэлдэхүүн	106.987	45.8489	далангийн урд, баруун, баруун хойно, зүүн, хойно тус бүр 1, колонкын урд 1, 2 дугаар постны баруун урд 1, аглаг кемпийн урд 1, уурхайн зүүн хойно 1 /		25.0*10= 250.0	элементүүдийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ стандарт **MNS5914:2008** Эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийн нэр томьёо, тодорхойлолт **MNS5915:2008** Уул уурхайн үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын ангилал **MNS5917:2008** Уул уурхайн үйлдвэрийн үйл ажиллагаагаар эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлт **MNS5916:2008** Газар шорооны ажлын үеийн үржил шимт хөрс хуулалт, хадгалалт, **MNS5918:2008** Эвдэрсэн газрыг ургамалжуулах техникийн шаардлага **MNS5546:2005** Бэлчээрийн газрын хөрсний элэгдэл, эвдрэл, ургамлын талхлагдлыг тогтоох ерөнхий шаардлага	Кадмий (Cd) 3, Мөнгөн ус (Hg) 2, Мишъяк (As) 6, Хром (Cr) 150, Зургаан валентат хром (Cr6+) 4, Цагаан тугалга (Sn) 50, Стронций (Sr) 800, Ванадий (V) 150, Зэс (Cu) 100, Никель (Ni) 150, Кобальт (Co) 50, Цайр (Zn) 300, Молибден (Mo) 5, Селен (Se) 10, Бор (B) 25, Фтор (F) 200, Цианид (Cn) 25 мг/л, Тиофенол, фенол 4, газрын тосны бүтээгдэхүүн 2 мг/кг
Хөрсний биологийн бохирдлын үзүүлэлт	106.99	45.8477					
	106.992	45.8474		Жилд 1 удаа	40.0		
	106.994	45.846			40.0*10=400.0		
Хөрсний хүнд металлын бохирдол (Pb), (Cr), (Zn), (Ni), (Cd), (ГЗХ, БОХЗТЛ)	106.998	45.8473					
	106.997	45.8334					
	106.986	45.8448					
	106.986	45.8494					
	107.003	45.8603					
	107.007	45.8726		Жилд 1 удаа	50.0		
					50.0*10=500.0		

Хяналт шинжилгээ хийх үзүүлэлтүүд	Дээж авах цэгийн тоо		Дээж авах байршил	Хугацаа ба давтамж	Нэгж өртөг, жилийн нийт зардал мян.төг	Баримтлах стандарт, арга аргачлал	Зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ
Ургамлан нөмрөг							
Ургамлан нөмрөгийн тархалт, бүрэлдэхүүн, хэвшинж, төрөл зүйлийн бүтцийг тодорхойлох	106.986	45.8449	Тээвэрлэлтийн зам дагуу 1, үйлдвэрийн урд 1, үйлдвэрийн хойно 1, уурхайн өдөр тутмын үйл ажиллагааны замын урд 1, уурхайн хашааны гадна 1 дээж талбай сонгосон.	Жилд 1 удаа	Хээрийн судалгаа, суурин судалгаа	Мод үржүүлгийн талбайд тарималжуулж болох нутгийн унаган ургамлын үрийг түүх	
	106.985	45.8451					
	106.986	45.8453					
	106.995	45.8363					
	106.994	45.8355					
НИЙТ ЗАРДАЛ					**11’394’000**		

БҮЛЭГ 11. УДИРДЛАГА ЗОХИОН БАЙГУУЛАЛТЫН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ		Нийт төсөв	Биелэлт
	Өгсөн зөвлөмж	Авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ		
1	Цөлжилтийг бууруулах, ногоон байгууламжийг нэмэгдүүлэх, ан амьтдын амьдрах орчныг сайжруулах, хамгаалах талаар сум орон нутгийн байгууллагуудтай зөвшилцөн төлөвлөж ажиллана.	Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд заагдсан байгаль хамгаалах ажлыг зөвлөмжийн дагуу авч хэрэгжүүлэх	БОМТ-ний зардлаар	Байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээ, Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд заагдсан байгаль хамгаалах ажлыг зөвлөмжийн дагуу авч хэрэгжүүлсэн.
2	Дундговь аймгийн Гурвансайхан, Дэлгэрцогт сумдын төвлөрсөн хогийн цэгийн Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийж гүйцэтгүүлэх	Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээг мэргэжлийн байгууллагаар хийж гүйцэтгүүлнэ.	25’200’000	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сум болон Дэлгэрцогт сумын төвлөрсөн хогийн цэгийн Байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээг “Дорнын байгаль” ХХК-аар гүйцэтгүүлж тайланг нь тус 2 сумын Засаг даргын тамгын газарт хүргүүлсэн.
3	Нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад уурхайн үйл ажиллагааг цаг үеийн байдалтай уялдуулан орон нутгийн албан ёсны цахим хаягаар танилцуулах	Байгаль орчин, нийгмийн хариуцлагын хүрээнд хийж хэрэгжүүлж буй цаг үеийн мэдээ мэдээллийг тухай бүрт мэдээлэл бэлтгэж цахимаар танилцуулан ажиллана.	100’000	Эрдэнэс алт ресурс ХХК-ийн вэб сайт болон фэйсбүүх пэйж хуудсаараа дамжуулан 2025 онд байгаль орчны чиглэлээр хийгдсэн ажлуудыг тухай бүр сурталчилж ажилласан.

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ		Нийт төсөв	Биелэлт
	Өгсөн зөвлөмж	**Авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ**		
	иргэдийг мэдээллээр сайтар хангах, www.erdenesgold.mn, компанийн пэйж хуудсаар болон орон нутгийн фэйсбүүк группүүдээр дамжуулан			

№	Төлөвлөсөн арга хэмжээ		Нийт төсөв	Биелэлт
	Өгсөн зөвлөмж	Авч хэрэгжүүлэх арга хэмжээ		
4	Газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааны тайланг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар хийж гүйцэтгүүлэх	Байгаль орчны аудитыг эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагаар гүйцэтгүүлэх ажлыг тендер шалгаруулж гүйцэтгүүлнэ.	47 930 000	“Аватар” ХХК-аар 2025 оны 07 дугаар сард газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааны ажлыг гүйцэтгэтгүүлж Газар зохион байгуулалт геодези зурагзүйн ерөнхий газраар батлуулсан. Нийт уурхайн бүсийн 242.66 га талбайг хамруулсан.
			73’200’000	

БҮЛЭГ.12 ТУХАЙН ЖИЛИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫГ ХАМГААЛАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙГ НӨЛӨӨЛЛИЙН БҮСИЙН ОРШИН СУУГЧДАД ТАЙЛАГНАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	БОХТ-ний биелэлтийг тайлагнахад оролцогч талууд	Тайлагнах зардал, төг	Биелэлтийн шалгуур	Биелэлт
1	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын Чулуут багийн иргэдийн өдөрлөгт оролцож мэдээлэл хүргэх эсхүл орон нутгийн албан ёсны цахим хаягаар дамжуулан иргэдийг мэдээллээр хангах	100’000	Байгаль орчны хамгаалах арга хэмжээнүүдийн хэрэгжилт, үйл ажиллагааны танилцуулга мэдээлэл өгөх	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын зар сурталчилгаа, мэдээ, мэдээллийн цахим хуудсуудаар дамжуулан хийж хэрэгжүүлж буй ажлуудын талаарх мэдээллийг тогтмол хүргүүлж ажилласан. Мөн орон нутгийн төрийн захиргааны байгууллагуудад хүсэлт гаргаж Сумын Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурал, багийн иргэдийн нийтийн хурал зохион байгуулах бүрт оролцож мэдээллээр хангаж ажилласан. Дундговь аймгийн Засаг дарга болон иргэдийн төлөөлөгч нарт үйл ажиллагааны талаарх мэдээлэл өгч ажилласан
2	Гурвансайхан сумын ЗДТГ, ИТХ, багийн	1’400’000	Уурхай, үйлдвэрлэлийн	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын зар сурталчилгаа, мэдээ, мэдээллийн цахим хуудсуудаар дамжуулан хийж

	иргэдийн төлөөллүүдийг уурхайн үйл ажиллагаатай танилцуулах		үйл ажиллагааг газар дээр нь танилцуулах	хэрэгжүүлж буй ажлуудын талаарх мэдээллийг тогтмол хүргүүлж ажилласан. Мөн орон нутгийн төрийн захиргааны байгууллагуудад хүсэлт гаргаж Сумын Иргэдийн төлөөлөгчдийн хурал, багийн иргэдийн нийтийн хурал зохион байгуулах бүрт оролцож мэдээллээр хангаж ажилласан.
3	Уурхайн болон үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааны БОМТ хэрэгжилтийн тайланг ажлын хэсгийн гишүүдэд газар дээр нь танилцуулах	500’000	Уурхай, үйлдвэрлэлийн үйл ажиллагааг газар дээр нь танилцуулах	Дундговь аймгийн Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг нь газар дээр шалгах ажлын хэсэгт танилцуулах ажлын хүрээнд Байгаль орчны газарт 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг хүргүүлсэн.
4	2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биелэлтийн тайланг орон нутгийн захиргаанд хүргүүлэх, танилцуулах	-	Тайлан боловсруулж, төлөвлөгөөг батлуулсан байна.	Дундговь аймгийн Байгаль орчны газарт 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг хүргүүлсэн.
		2’000’000		

БҮЛЭГ 13. 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ДҮГНЭЛТ

“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК нь Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдрийн А/618 тоот тушаалаар шинэчлэн батлсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу Салхитын мөнгө-алтны ордын 2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг боловсрууллаа.

2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний байгаль хамгаалах төлөвлөгөөнд байгалийн нөөц баялгийг ашиглах явцад байгаль орчныг доройтохоос урьдчилан сэргийлэх, сөрөг нөлөөллийг бууруулах, арилгах, үлдэгдэл нөлөөллийг дүйцүүлэн хамгаалах, нөхөн сэргээх, нүүлгэн шилжүүлэх, нөхөн олговор олгох, түүх соёлын өвийг хамгаалахтай холбогдсон арга хэмжээг тодорхойлон, шаардагдах хөрөнгө зардлыг тооцож, хариуцах этгээд, хэрэгжүүлэх хугацаа, баримтлах хууль, журам, аргачлал, стандартыг тодорхойлж тусгасан.

2025 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт байгаль орчны төлөв байдлын өөрчлөлт, сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, арилгах, бууруулах арга хэмжээ үр дүнтэй байгаа эсэх, сөрөг нөлөөллийн эрчим, цар хэмжээ нь зөвшөөрөгдөх хэмжээнд байгаа эсэхийг тогтоох ажиглалт, хэмжилт, дээжлэлт хийх байршил, давтамж, хариуцах этгээд, шинжилгээний арга, шаардагдах зардлыг тооцож оруулсан.

Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах, усны нөөцөд учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөө, ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөгт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагааны төлөвлөгөө, амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг буурулах төлөвлөгөө зэрэг хийх ажлуудыг тусгаж өгсөн.

Зорилт, арга хэмжээг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдаас ирүүлсэн албан бичигт ашигт малтмалын ашиглалтын тусгай зөвшөөрөл эзэмшигч аж ахуйн нэгж, байгууллагуудын жил бүрийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний биологийн олон янз байдлын дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд тодорхой хэмжээ бүхий эвдэрсэн газрын нөхөн сэргээлтийг хийлгүүлэх талаар тусгасны дагуу хэрэгжилтийг ханган ажилласан.

Уурхайн явцын болон хаалтын нөхөн сэргээлтийн төлөвлөлт, зураглалыг боловсруулж, 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний хэсэгт тусгаж 2025 онд Салхит уурхайн хаалтын менежментийн төлөвлөгөөтэй уялдуулан техникийн нөхөн сэргээлтийг 23,8 га талбайд хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд 388,380.24 м3 уулын цулыг түрж тэгшилсэн. Салхиты уурхайн хаягдлын овоолго 1, 2-ыг **11^0-16^0** градус налуужуулсан. Явцын техникийн нөхөн сэргээлтийг ажлын “Гранд сити” ХХК хийж гүйцэтгэсэн. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажилд **1,500,000,000** төгрөгийг зарцуулсан.

Харин биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг Салхит уурхайн 1 дүгээр отволны дээд талын хэсэгт 5 га талбайд нийт 7700 $м^3$ шимт хөрсний дэвсэлтийг ажлыг зохион байгуулсан.

Сайжруулсан алтан харганыг 7 дугаар сараас 11 дүгээр сарын хооронд суулгацаар 15500, үрээр 20000 ширхэгийг тариалж, усалгаа, арчилгааг хийсэн. 2026 онд суулгацаар 14500, үрээр 30000 тарилт хийхээр төлөвлөсөн.

Биологийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг Шинэ эхлэл групп ХХК-иар гэрээний дагуу хийж гүйцэтгүүлсэн. Уг ажилд нийт **893,107,000** төгрөг зарцуулсан.

Биологийн олон янз байдлыг дүйцүүлэн хамгаалах ажлын хүрээнд тус оны төлөвлөгөөнд тусгагдсаны дагуу Их газрын чулуу байгалийн цогцолборт газарт Зэрлэг амьтдын амьдрах орчныг сайжруулах, хамгаалах ажлын хүрээнд биотехникийн арга хэмжээ авахад шаардлагатай өвсийг худалдан авч хүлээлгэн өгөх, цаг үеийн шинж чанартай байгаль хамгаалах, тооллого судалгаа, хүн хүч, машин техникийн туслалцаа үзүүлэх зэрэг ажлуудыг Их газрын хамгаалалтын захиргаатай тухай бүр харилцан тохиролцож хамран зохион байгуулж ажилласан.

Уул уурхайн үйл ажиллагааны улмаас эвдэрч эзэнгүй орхигдсон, нөхөн сэргээлт хийгдэх шаардлагатай газруудын нөхөн сэргээлтийн талбайн хэмжээг нэмэгдүүлэх зорилготойгоор орон даяар тодорхой үе шаттайгаар зохион байгуулж нөхөн сэргээлтийн ажлын арга хэмжээний хүрээнд Дундговь аймгийн Засаг даргын захирамжаар байгуулагдсан Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийг дүгнэж, хүлээж авах ажлын хэсгийн зүгээс эвдэрч, эзэнгүй орхигдсон талбайд нөхөн сэргээлт хийх ажлыг “Эрдэнэс алт ресурс” ХХК-д даалгасны дагуу 2025 онд 3 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлтийг хийж гүйцэтгэн орон нутагт актаар хүлээлгэн өгсөн.

Дундговь аймгийн Сайнцагаан сумын Далай багийн нутаг дэвсгэрт байрлах “Хайрханы ар” нэртэй хууль бусаар ухагдаж эвдрэлд орсон, эзэн холбогдочгүй байгаа талбайд хэрэгжүүлэхийг санал болгосны дагуу 2025 онд 50,000,000 төгрөгөөр Алхими ХХК-аар техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлыг бүрэн хийж орон нутагт актаар хүлээлгэн өгсөн. Техникийн нөхөн сэргээлтийн ажлын явцад Дундговь аймгийн Байгаль орчны газар, Сайнцагаан сумын Засаг дарга, Засаг даргын орлогч, Дундговь аймгийн Байгаль орчны газрын мэргэжилтэн, Сайнцагаан сумын байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч, Далай багийн Засаг дарга, Дэлгэрцогт сумын нутгийн иргэд ажлын үе шат бүр хамтарч хяналт тавин ажилласан.

Монгол Улсын Ерөнхийлөгчийн санаачилсан “Тэрбум мод үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд уур амьсгалын өөрчлөлтийн нөлөөллийг бууруулах, цөлжилтийг сааруулах, ой, усны нөөцийг хамгаалахад хувь нэмэр оруулах зорилгоор “Эрдэнэс алт ресурс” ХХК нь нийт туслан гүйцэтгэгч компаниудадтайгаа хамтран 2025 оны Хаврын бүх нийтээр мод тарих үндэсний өдрүүдээр буюу 2025 оны 05 дугаар сарын 10-ны өдрөөс 2025 оны 05 дугаар сарын 22-ны өдрүүдэд Салхит уурхайн “Эрдэнэс төгөл”-д 41000 ширхэг хайлаас мод, Намрын бүх нийтээр мод тарих үндэсний өдрүүдэд 3,3000 ширхэг хайлаас модыг тус тус Салхит уурхайн “Эрдэнэс төгөл” болон №1-р постны урд тарьсан. 2025 онд нийт жилийн эцсийн байдлаар 74000 ширхэг хайлаас модыг тарьсан.

Хог хаягдлыг ангилан ялгах, аюултай хог хаягдлыг тусад нь хадгалах зэрэг үйл ажиллагаанууд хэрэгжүүлэх шаардлагатай. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд хог

хаягдлын тухай хуулийн шинэчилсэн найруулгаар баталсан хог хаягдлыг ангилан ялгах менежментэд хэвшүүлэх ажилчдад хог хаягдлыг ангилан ялгах, аюултай хог хаягдал, ахуйн хаягдлыг мэргэжлийн компанитай гэрээ байгуулан, тээвэрлэж устгах ажлыг компанийн хог хаягдал, байгаль орчны бусад журмуудын дагуу зохион байгуулж ажилласан.

Орчны хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийг бүрэн хэрэгжүүлэх, батлагдсан арга, аргачлалаар дээжлэлт, хэмжилт хийх, холбогдох нарийвчлал, тохиргоог хангасан багаж тоног төхөөрөмжөөр шинжилгээг хийлгэх, үр дүнг шаардагдах нэгжийн системээр гаргах зэрэг бүхий л үйл ажиллагааг “Эрдэнэс алт ресурс” ХХК нь зохион байгуулж ажилласан.

2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд нийт **195,878,000** төгрөг зарцуулахаар төлөвлөсөн. Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээлтийн барьцаа мөнгө болгож **97,939,000** төгрөгийг Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын үнэлгээний тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлийн 9.15 дахь заалтанд зааснаар Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдрийн А-618 тоот тушаалын дагуу Байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээлтийн баталгааны тусгай дансанд байршуулж ажилласан.

“Салхитын мөнгө алтны орд” төслийн 2025 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайланг Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны А/618 дугаар тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын дагуу боловсруулж тайлагнасан бөгөөд Дундговь аймгийн Засаг даргын захирамжаар байгуулагдсан ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүнд тайлагнаж ... **%-**ийн үнэлгээтэйгээр дүгнэгдсэн.

Салхитын мөнгө-алтны ордын олборлолт, уулын баяжуулах үйлдвэр, геологи эрэл хайгуулын ажил болон бусад үйл ажиллагаанаас байгаль орчинд нөлөөлөх нөлөөллүүдийг бууруулах арга хэмжээ, шаардагдах хөрөнгө зардал, дагаж мөрдөх дүрэм журам, стандартуудыг нэгтгэн уурхайн үйл ажиллагаа явуулж эхэлснээс хойшхи хугацаанд байгаль орчны нөлөөллийн үнэлгээгээр тогтоогдсон гол болон болзошгүй сөрөг нөлөөллүүд, тэдгээрийг арилгах бууруулах арга хэжээний төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэн ажиллаж байгаа бөгөөд 2025 оны Байгаль орчныг хамгаалах ажилд **3’159’777’000** төгрөгийг зарцуулсан байна.

БҮЛЭГ 14. 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАНГИЙН ЗАРДЛЫН ЗАДАРГАА ХҮСНЭГТ

№	ЗАРДЛЫН УТГА	НИЙТ ЗАРДАЛ, ТӨГ
1	Сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний ажлын зардал	129’720’000
2	Нөхөн сэргээлтийн төлөвлөгөөний ажлын зардал	2’393’107’000
	Нөхөн сэргээлт, Ногоон байгууламж, Тэрбум мод тарих үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд хэрэгжүүлэх арга хэмжээний зардал	275’250’000
3	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөөний зардал	131’800’000
4	Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлийг нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээний төсөв	500’000

5	Осол эрдслийн менежментийн төлөвлөгөөний зардал	500’000
6	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний зардал	108’800’000
7	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн зардал	44’900’000
8	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний ажлын зардал	73’200’000
9	Тухайн жилийн байгаль орчныг хамгаалах төлөвлөгөөний биелэлтийг нөлөөллийн бүсийн оршин суугчдад тайлагнах төлөвлөгөөний зардал	2’000’000
2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙН НИЙТ ЗАРДЛЫН ДҮН		**3’159’777’000**

Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээний төсвийн задаргаа

№	Үйл ажиллагааны төрөл	Дүн(Төгрөг)
1	Агаарын чанарт үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн зардал	106’000’000
2	Усны нөөцөд учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн зардал	1’720’000
3	Хөрсөн бүрхэвчид үзүүлэх сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн зардал	500’000
4	Ургамлын аймаг, ургамлан нөмрөг үзүүлж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн зардал	1’000’000
5	Амьтны аймагт учруулж болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах үйл ажиллагааны төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн зардал	20’500’000
НИЙТ ЗАРДАЛ		**129’720’000**

---oOo---

“ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС” ХХК-ИЙН ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНСАЙХАН СУМЫН НУТАГ ДЭВСГЭРТ ХЭРЭГЖҮҮЛЖ БУЙ “САЛХИТ МӨНГӨ-АЛТНЫ ОРД”-ЫГ АШИГЛАХ ТӨСЛИЙН 2025 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАНГИЙН ХЯНАЛТЫН ХУУДАС

Хянасан огноо	
Хянасан мэргэжилтний хувийн дугаар	
Дүгнэлт	
Шийдвэрийн төсөл	
Ололт, амжилттай тал	
Дутагдалтай сул тал	
Шаардлага	

НЭГ. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭГЧ ХУУЛИЙН ЭТГЭЭД, ТӨСЛИЙН ТУХАЙ ТОВЧ МЭДЭЭЛЭЛ

- Байгууллагын нууцын тухай хуулийн 6.1 болон 6.2-ыг үндэслэн дагуу тухайн төслийн хуулийн этгээд мэдээллийн төрлийн харгалзах мөр, багананд мэдээллийг товч хэлбэрээр үнэн зөв оруулах.
- Тухайн төсөлд хамааралгүй мэдээллийг *“хамааралгүй”* гэж бөглөнө.
- 1.2.7 дахь хаалтын дараах зориулалт гэдэгт уурхайн хаалтын дараа нөхөн сэргээсэн газрыг бэлчээр, газар тариалан, агуулах, олон нийтэд зориулсан үйлдвэр, үйлчилгээ гэх мэт тухайн газрыг эдийн засгийн эргэлтэнд оруулахаар төлөвлөж буй бол орон нутагтай урьдчилан тохиролцсон чиглэлийг оруулах.

№	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
1.1	1. Төсөл хэрэгжүүлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр	Эрдэнэс алт ресурс ХХК
	2. Аж ахуйн нэгжийн улсын бүртгэлийн дугаар	Гэрчилгээний дугаар:000156316 Хувийн хэргийн дугаар: 9011734009

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

	3. Аж ахуйн нэгжийн үйл ажиллагааны чиглэл	Бизнесийн зөвөлгөө
	4. Аж ахуйн нэгжийн харъяаллын хаяг	Улаанбаатар, Сүхбаатар дүүрэг, 1 дүгээр хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө 17 “Блю Скай тауэр” 607 тоот
	5. Захирлын нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Гүйцэтгэх захирал Э.Уганбаяр, утас: 75351111 www.info@erdenesgold.mn
	6. Холбогдох мэргэжилтний нэр, утас, цахим шуудангийн хаяг	Байгаль орчны мэргэжилтэн Г.Анх-Амгалан утас: 89008524 цахим шуудангийн хаяг: ankh-amgalan.g@erdenesgold.mn Байгаль орчны мэргэжилтэн Ш.Намсрайжав утас: 88080733 цахим шуудангийн хаяг: namsraijav.sh@erdenesgold.mn
1.2	1. Төслийн нэр	Салхитын Мөнгө-Алтны орд
	2. Төслийн харъяаллын байршил	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сум, Чулуут баг, Салхитын мөнгө-алтны уурхай
	3. Төслийн ангилал	Уул уурхай
	а. нүүрс, алт, жонш, төмрийн хүдэр гэх мэт	Мөнгө, алт
	б. ил уурхай, далд уурхай, шороон орд	Ил уурхай
	в. баяжуулах үйлдвэр	Баяжуулах үйлдвэр
	4. Төсөл эхэлсэн огноо	2019 он
	5. Төсөл хэрэгжих хугацаа	5 жил /цаашид хугацаа сунгагдана/
	6. Уурхайн хаалт эхлэх огноо	Тодорхойгүй
	7. Хаалтын дараах зориулалт	Бэлчээрийн зориулалтаар

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

	8. ТЭЗҮ баталсан огноо	Эрдэс баялаг, эрчим хүчний сайдын 2012 оны 4 дүгээр сарын 17-ны өдрийн 074 дугаар тушаалаар батлагдсан “Ашигт малтмалын орд ашиглалтын Техник-Эдийн засгийн үндэслэл (ТЭЗҮ) хүлээн авах журам, Уул уурхайн сайдын 2015 оны 09 дүгээр сарын 11-ний өдрийн 203 дугаар тушаал 2025 оны 06 дугаар сарын 23
	9. Урьд оны бүтээгдэхүүний нийт хэмжээ /дундаж/	Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэр нь 2020.05.01-ээс, 2 дугаар үйлдвэр нь 2022.09.01-ны өдрөөс эхлэн үйл ажиллагаа явуулсан бөгөөд 2025 оны 11 дүгээр сарын 01-ний өдрийн байдлаар 1, 2 үйлдвэр 505,350.51 тн хүдэр, 8,060.04 тн тн баяжмал үйлдвэрлэсэн.
	10. Ажилчдын тоо	145
	11. Тухайн жилийн ажлын ерөнхий төлөвлөгөө	-
	12. Тухайн төсөлд хамаарах дэд бүтэц	-
	13. Замын урт, эхлэл, төгсгөлийн цэг, чиглэл	-
	14. Шатахуун түгээгүүрийн тоо	2 хошуу бүхий 1 түгээгүүртэй
	15. Шатахууны агуулахын агууламжийн хэмжээ	50 тонны /м^3/ багтаамжтай 2 ширхэг хэвтээ савтай нийт 100 тонн багтаамжтай.
	16. Тэслэх, дэлбэлэх бодисын агуулахын хүчин чадал гэх мэт	Тэсрэх бодис тэсэлгээний хэрэгслийн агуулах нь нийт 8 контейнертэй. 40 тонн багтаамжтай 7 контейнер 20 тн багтаамжтай 1 контейнертэй.

ХОЁР. ТӨСӨЛ ХЭРЭГЖҮҮЛЭХ ЧИГЛЭЛЭЭР ОЛГОГДДОГ ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ, ДҮГНЭЛТ, ЛАВЛАГААНЫ ТОВЧ МЭДЭЭЛЭЛ

· Аж ахуйн үйл ажиллагааны тусгай зөвшөөрлийн тухай 2.3-ыг үндэслэн хуулийн этгээд тусгай зөвшөөрөлтэй холбогдох доорх мэдээллийг үнэн зөв оруулах.

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

· Тусгай зөвшөөрөл, ашигт малтмалын нөөц, ТЭЗҮ баталсан хуулийн этгээд, дугаар, огноог оруулах

· Доорх хүснэгтийн 2.1.9, 2.1.10-т тусгагдсан холбогдох 7 материалын хуулбарыг байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд зайлшгүй хавсаргах. Мэдээлэл оруулах баганад хавсралтын нэрийг оруулах

№	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах багана
2.1	1. Тусгай зөвшөөрлийн төрөл /ашигт малтмал/ Дугаар Хүчинтэй хугацаа Талбай	Ашигт малтмалын ашиглалт MV-021483 2049.10.17 2887.85 га
	2. Тусгай зөвшөөрлийн төрөл /химийн бодис ашиглах/ Дугаар Хүчинтэй хугацаа	Импортлох, ашиглах 0001670 2023.12.24-2027.12.31
	3. Химийн бодисын агуулахад хийсэн мэргэжлийн хяналтын газрын тодорхойлолт	Дундговь аймгийн мэргэжлийн хяналтын газрын Байгаль орчны хяналтын улсын ахлах байцаагчийн 2020 оны 06 дугаар сарын 11-ний өдрийн 13-04-023/77 тоот дүгнэлт
	4. Галын дүгнэлтийн огноо, дугаар	Галын аюулын дүгнэлт, зөвшөөрлийг 2025 оны 09 дүгээр сарын 23-нд гаргуулсан. 2026 оны 09 дүгээр сарын 23-нд дуусна. Дундговь аймгийн Онцгой байдлын газар
	5. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын ерөнхий үнэлгээний огноо, баталсан хуулийн этгээд	2022 оны 09 дүгээр сарын 02-ны өдөр 13/4913, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам
	6. Байгаль орчинд нөлөөлөх байдлын нарийвчилсан үнэлгээний огноо, баталсан хуулийн этгээд	2022 оны 12 дугаар сарын 05-ний өдөр, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам
	7. Ус ашиглалтын дүгнэлтийн огноо	Усны газар 2025.01.13
	8. Тухайн жилийн уулын ажлын батлагдсан төлөвлөгөөний огноо	2025 оны 02 дугаар 10 өдөр

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

	9. Батлагдсан уулын ажлын төлөвлөгөөний 1.1, 1.5, 1.7, 1.9, 1.10, 1.11 дэх маягтыг хавсаргах			Хавсаргав:
	10. Нөхөн сэргээлт	Төлөвлөгдсөн. Төлөвлөгдсөн.	тайлант онд гүйцэтгэсэн	Салхитын уурхай лицензийн талбайд 23,8 га, Сайнцагаан сум, Хайрханы ар гэх газарт 3 га нийт 26.8 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт, 5 га талбайд биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн.
			төлөвлөгөөт онд гүйцэтгэх	
	11. ТХГН-ын тухай хууль, гол, мөрний урсац бүрэлдэх эх, усны сан бүхий газрын хамгаалалтын бүс, ойн сан бүхий газарт ашигт малтмал хайх, ашиглахыг хориглох тухай хуулиар тогтоосон хамгаалалтын бүсийн хилийн заагтай давахцсан эсэхийг тодорхойлсон лавлагааг хавсаргах			www.eic.mn –ээс Кадастрын лавлагааг цахимаар татан авч хавсаргав.

ГУРАВ. ХИМИЙН БОДИСЫН ЭРСДЭЛ, ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

- Байгаль орчин аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны 10 дүгээр сарын 29-ны өдрын А-05 тоот тушаалаар батлагдсан “Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөө боловсруулах, хянан батлах, тайлагнах журам”-ын 3 дугаар хавсралтанд тусгагдсанг тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөний агуулгад заагдсны дагуу химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө, хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэсгээс холбогдох доорх мэдээллийг оруулах
- Тухайн жилд олон төрлийн химийн бодис ашиглахаар бол байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд хавсралтаар оруулж хүснэгтийн 3.1.1-д хавсралтын нэрийг дурдах /хэмжих нэгжийг дурдсан байх шаардлагатай/
- Химийн бодисын эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөөнд дараах мэдээллийг бүрэн тусгасан тохиолдолд 3.1.2-ын мэдээлэл оруулах хэсэгт **“хангалттай”** гэсэн дүгнэлтийг оруулна.
  - урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ
  - эрсдлийн үед авах арга хэмжээ
  - учруулсан хор уршгийг зайлуулах, бууруулах арга хэмжээ
  - хохирлын нөхөн төлбөрийг тооцох арга хэмжээ

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

- Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөнд тухайн жилд гарах ахуйн хатуу болон шингэн хог хаягдлыг хэрхэн устгах, зайлуулах арга хэмжээ, давтамж, мониторингийн арга хэмжээг тусгах, хуванцар, резинен материал /дугуй, сав баглаа боодол/ зэрэг хог хаягдлыг дахин ашиглах цэгт хүргэх хуваарь, аюултай хог хаягдлыг хадгалах агуулах арга хэмжээг төлөвлөх шаардлагатай.

№	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах хэсэг
3.1	1. Тухайн жилд ашиглах химийн бодисын нэр, хэмжээ /хэмжих нэгж/	Нийт 7 төрлийн химийн бодис ашигладаг. -Натрийн бутил ксантогенат - Натрийн карбонат -Нарсны тос -Аммонийн дибутил дитиофосфат -Зэсийн сульфат - Флокулянт-полиакриламид -Шохой
	2. Химийн бодисын эрсдэлийн менежментийн төлөвлөгөө - урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээ - эрсдлийн үед авах арга хэмжээ - учруулсан хор уршгийг зайлуулах, бууруулах арга хэмжээ - хохирлын нөхөн төлбөрийг тооцох арга хэмжээ	-
3.2	1. Шатах тослох материалын нэр төрөл, хэмжээ /хэмжих нэгж/ агуулах байгаа эсэх 2. Тэслэх, дэлбэлэх бодисын нэр төрөл, хэмжээ /хэмжих нэгж/ агуулах байгаа эсэх	Дизелийн түлшний 50 тонны / м3/ багтаамжтай хэвтээ 2 ширхэг савтай нийт 100 тонн багтаамжтай зөөврийн ШТС-тай. Тэсрэх бодис тэсэлгээний хэрэгслийн агуулах нь нийт 8 контейнертэй. 40 тонн багтаамжтай 7 ширхэг контейнер, 20 тн багтаамжтай 1 ширхэг контейнертай. 2025 онд нийт 2 төрлийн 475,9 тн тэсрэх бодис ашигласан. Үүнд: Анфо-276,7 тн, Эмульс-199,2 тн Үлдэгдэл: байхгүй
3.3.	1. Тухайн жилийн хог хаягдлын жилийн дундаж хэмжээ /хэмжих нэгж тонн/ · Ахуйн хог хаягдал /хатуу, шингэн/ · Дахин ашиглагдах хог хаягдал	- 425 тонн 24 тонн тос, 766 дугуй 41,2 тонн

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

	· Аюултай, хортой хог хаягдал	
	2. Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөөний хэрэгжилтийн тайлангийн тухайн жилийн арга хэмжээнд зарцуулсан зардал	108’800’000 төгрөг

ДӨРӨВ. БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАХ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ТУХАЙН ТУХАЙН ЖИЛИЙН ХЭРЭГЖИЛТЙИН ТАЙЛАНГИЙН ДАГУУ ЗАРЦУУЛСАН ЗАРДАЛ

- Доорх хүснэгтийн 4.12 - 4.1.7 –д тусгагдсан тухайн жилийн арга хэмжээний төсвийн нийлбэр нь 4.1.1 –д тусгагдана.

№	Мэдээллийн төрөл	Мэдээлэл оруулах хэсэг
4.1	1. Тухайн жилийн байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний нийт төсөв	**Нийт төсөв- 3’159’777’000 төг**
	2. Сөрөг өлөөллийг бууруулах арга хэмжээний төсөв	**129’720’000**
	3. Нөхөн сэргээх арга хэмжээний төсөв /техникийн, биологийн/	2’393’107’000
	4. Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээний төсөв	131’800’000
	5. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах төсөв	2’000’000
	6. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжүүлэх удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөөний төсөв	73’200’000
	7. Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлийг нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээний төсөв	500’000
	8. Тухайн жилийн орчны хяналт, шинжилгээний хөтөлбөрийн нийт төсөв	44’900’000

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

	9. Осол эрдслийн менежментийн төлөвлөгөө	500’000
	10. Хог хаягдлын менежментээр хийгдэх ажлын зардал	108’800’000
	11. Ногоон байгууламж, Тэрбум мод тарих үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд хэрэгжүүлэх арга хэмжээний зардал	275’250’000

ТАВ. МЕТА МЭДЭЭЛЭЛ

- Байгаль орчныг хамгаалах тухай хуулийн 39.1.7-д заасныг үндэслэн төсөл хэрэгжүүлэгчээс доорх хүснэгтэнд тусгагдсан төслийн дэд бүтэц, нөхөн сэргээх, дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээний цар хүрээ, орчны хяналт шинжилгээний цэгэн мэдээллийг тусгасан мета мэдээллийг цаасанд өнгө будаг, таних тэмдэгээр буулгасан хэлбэрээр болон файл хэлбэрээр тайланд хавсаргах.
- Доорх хүснэгтийн мэдээллийг бүрэн тусгасан эсэхийг шалгах баганыг шинжээч бөглөнө.

№	Мэдээллийн төрөл	Мэдээллийг бүрэн тусгасан эсэхийг шалгах хэсэг
5.1	Зурган мэдээлэлд тусгах мэдээлэл	
	Тосгон	
	Хог хаягдлын цэгийн байршил	
	Аюултай хог хаягдлын агуулахын байршил	
	Хаягдлын далан	
	Химийн бодисын агуулахын байршил	
	Орчны хяналт шинжилгээний дээж авах	
	Хяналтын цэгийн байршил	
	Тухайн жилд хуулах хөрс	
	Гадаад, дотоод овоолго	
	Техникийн нөхөн сэргээлтийн талбай	
	Биологийн нөхөн сэргээлтийн талбай	
	Гүний худгийн байршил	

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

	Дүйцүүлэн хамгаалал хийх газрын байршил	

ЗУРГАА. ТУХАЙН ЖИЛИЙН АРГА ХЭМЖЭЭНЭЭС БАЙГАЛЬ ОРЧИНД ҮЗҮҮЛЭХ НӨЛӨӨЛЛИЙН ДҮН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС

- Байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан нөлөөллийн дүн шинжилгээний хэсгээс доорх хүснэгтийн А, Б, В, Г дэхь багананд **“тодорхойлсон”**, **“тодорхойлоогүй” “хамааралгүй”** гэсэн 3 төрлийн хариултаас сонгож бөглөх.
- Дүгнэлт гэсэн багана дахь дүгнэлтийг байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнийн нөлөөллийн дүн шинжилгээний хэсэгт Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн яамны мэрэгжилтэн дүгнэлт гаргана.

Нөлөөллийн ангилал	А. Тооцсон эсэх	Б. Нөлөөллийн цар хүрээг тодорхойлсон эсэх	В. Нөлөөл-лийн эрчмийг тодорхойлсон эсэх	Г.Нөлөөллийн үргэлжлэх хугацааг тодорхойлсон эсэх	Дүгнэлт
6. Хөрсөнд үзүүлэх нөлөөлөл · Бохирдуулах · Эвдэх · Доройтуулах	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
6. Гадаргын болон гүний усанд үзүүлэх нөлөөлөл · Бохирдуулах · Нөөцийг бууруулах	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

6. Амьтан, ургамалд үзүүлэх нөлөөлөл · амьдрах орчинг хуваах · амьдрах орчинг дороЙтуулах · амьдрах орчинг хомсдуулах · нөөцийг бууруулах	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
6. Агаарт үзүүлэх нөлөөлөл · Бохирдуулах · тоос	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	
6. Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлс · Хамгаалах · Нүүлгэн шилжүүлэх	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	Тодорхойлсон	

ДОЛОО. БАЙГАЛЬ ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ДҮН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХЯНАЛТ

- Төсөл хэрэгжүүлэгч нь доорх хүснэгтийн **“А”** багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээг тоогоор илэрхийлэх
- Төсөл хэрэгжүүлэгч нь доорх хүснэгтийн **“Б”, “В”,** багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээний шалгуур үзүүлэлт, хэмжих нэгжийг тогтоосон эсэхэд **“тийм”, “үгүй”** хариулт өгнө.
- Доорх хүснэгтийн **“Г”** багананд байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөнд тусгагдсан арга хэмжээний шалгуур үзүүлэлт, хэмжих нэгжийг оновчтой тогтоосон эсэхэд Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн мэргэжилтэнгүүд **“хангалттай” “хангалтгүй”** гэсэн дүгнэлт өгнө.

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

Тухайн жилийн байгаль хамгаалах арга хэмжээний чиглэл	А. Тоо	Б. Шалгуур үзүүлэлтийг тогтоосон эсэх	В. Шалгуур үзүүлэлтийн хэмжих нэгжийг тогтоосон эсэх	Г.Дүгнэлт
7. Нөлөөллөөс урьдчлан сэргийлэх зайлуулах арга хэмжээ	5	Тийм	Тийм	
7. Нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээ	5	Тийм	Тийм	
7. Нөхөн сэргээлтийн арга хэмжээ · техникийн/ га эзэлхүүн · биологийн /га	1	Тийм	Тийм	
7. Дүйцүүлэн хамгааллын арга хэмжээ	6	Тийм	Тийм	
7. Тухайн жилийн байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг хэрэгжилтийг нөлөөлөлд өртөгч оршин суугчид, оролцогч талуудад тайлагнах арга хэмжээ	4	Тийм	Тийм	
7. Түүх соёлын дурсгалт эд зүйлийг нүүлгэн шилжүүлэх арга хэмжээ	Хамааралгүй	Хамааралгүй	Хамааралгүй	
7. Байгаль орчны менежментинй удирдлага зохион байгуулалтын арга хэмжээ	5	Тийм	Тийм	

НАЙМ. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ ХЯНАЛТЫН ХУУДАС

- Төсөл хэрэгжүүлэгч нь доорх хүснэгтийг **“А, Б, В, Г”** баганад байгаль хамгаалах менежментийн төлөвлөгөөний орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт тусгагдсан арга хэмжээг тоогоор илэрхийлэх

Хяналт шинжилгээний дээж	А. Дээж авах цэгийн тоо	Б. Дээж авах цэгийн байршил	В. Давтамж (удаа)	Г. Төсөв (төг)

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

1. Хөрс	10	Үйлдвэрийн урд 2, хаягдлын далангийн урд, баруун, баруун хойно, зүүн, хойно тус бүр 1, колонкын урд 1, 2 дугаар постны баруун урд 1, аглаг кемпийн урд 1, уурхайн зүүн хойно 1 /	3	-
2. Ус	10	Шүүрлийн ус, хаягдлын далан, малчны өрөмдлөг худаг, кемпийн ундны ус, ажирхай, 1, 2, 4-р худаг, 1-р усан сан, 3-р усан сан, хаягдлын далан, Аглаг кемп, Уулын кемп, Эрдэнэс силвер ресурсын кемп, бохир усны хаягдал, , карьер/	4	-
3. Амьтан	4	Орчны бүсийн Их газрын чулууны БЦГ-т 4 цэг сонгосон. /Ерлөгийн уулын хойно 1, урд 1, Ёрвон хайрхан 1, Баян ууланд 1 замналын дээж талбай сонгосон/	2	-

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

4. Ургамал	5	Тээвэрлэлтийн зам дагуу 1, үйлдвэрийн урд 1, үйлдвэрийн хойно 1, уурхайн өдөр тутмын үйл ажиллагааны замын урд 1, уурхайн хашааны гадна 1 дээж талбаы сонгосон.	2	-
5. Агаар	1	Үйлдвэрийн бутлуурын хэсэг, тээвэрлэлтийн зам, оффис орчим хаягдлын далан, шатахуун түгээх станц, Аглаг кемп, уулын кемп, ЭСР кемп	1	-
				-

-0-

Мэдээлэл үнэн зөвийг баталсан хүний гарын үсэг /...../
огноо /..... он .... сар .. өдөр /

МОНГОЛ УЛС

ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДИЙН УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

000156316

2018.03.23	9011734009
/ Бүртгэсэн он,сар,өдөр /	/ Хувийн хэрэгийн дугаар /
	6289754
	/ Регистрийн дугаар /

Эрдэнэс алт ресурс — Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани

/ Хуулийн этгээдийн нэр, харьяалагдах хэлбэр /

Дүрэм

/ Үүсэн байгуулах баримт бичиг /

Тогтоол	6	2018.03.13
/ шийдвэрийн нэр /	/ дугаар /	/ он, сар, өдөр /

8299	Бизнесийн зөвлөгөө
/ код /	/ Үндсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /

/ код / — / Туслах эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /

Хугацаагүй	1	100,000.0
/ хугацаа /	/ ширүүдийн тоо /	/ өөрийн хөрөнгийн хэмжээ, мянган төгрөгөөр /

Улаанбаатар, Сүхбаатар, 1-р хороо, Чингисийн эрэн чөлөө, 15-р байрлалд, 15 давхарт, Утас1: 0, Утас2: , Факс:

/ хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг /

Оюуны өмч, үлсын бүртгэлийн ерөнхий газар Хуулийн этгээдийн бүртгэлийн газар

/ Бүртгэсэн байгууллагын нэр /

Хуулийн этгээдийн үүсгэн байгуулах баримт бичигт оруулсан нэмэлт өөрчлөлтийн бүртгэл

Д/д	Нэмэлт өөрчлөлтийн агуулга	Бүртгэсэн	
		Огноо	Ажилтан тэмдэг
1	Сумъяа овогтой Эрдэнэбулган-д Гүйцэтгэх захирлын үүрэгийг түр орлон гүйцэтгэгч-р томилсныг бүртгэв.	2018.03.23	Б.Пүрэвсүрэн
1	Дорж овогтой Ариунболд -д Гүйцэтгэх захирал-р томилсныг бүртгэв.	2018.05.03	Б.Пүрэвсүрэн
	2 . Дүрмийн шинэчилсэн найруулгыг бүртгэв.	2018.07.09	Ж.Намдорж
3	Болдбаатар овогтой Ачитсайхан -д Гүйцэтгэх захирал-р томилсныг бүртгэв.	2019.03.05	Г.Алтай
4	Дүрмийн 1.2, 5.1, 6.1, 7.2, 7.3.1, 7.3.5, 7.3.7, 7.3.9, 7.3.12, 7.3.13, 11.1, 11.2, -т оруулсан өөрчлөлтийг бүртгэв.	2022.11.28	Ш.Очирсүрэн
5	Дүрмийн 5.1 заал-т оруулсан өөрчлөлтийг бүртгэв.	2023.01.09	Ш.Очирсүрэн
6	Шинэчилсэн дүрэм бүртгэв.	2023.05.22	С.Баясандулам
7	Эрдэнэчулуун овогтой Уганбаяр-г Гүйцэтгэх захирлын үүрэгийг түр орлон гүйцэтгэгч-р сонгосон(томилсон)-ыг бүртгэв.	2023.10.18	С.Баясандулам
12	08900 Улс төрийн талбайд хүний завсан нөхцөл, шаардлагын дагуу мэдээг мэдээлэл ашиглах, олж олох /2023.11.03-2049.10.17/ үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв. 09909 Гэрээгээр өөрийлөг хийх үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв. 09900 Үүл үүрхайн чиглэлээр зөвлөгөө өгөх үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв.	2023.11.06	Ш.Очирсүрэн
13	09901 Мэдээг мэдээллийн хадгалуул /2023.08.27-2024.08.27/ үйл ажиллагаа шинээр бүртгэв.	2023.11.03	Ш.Очирсүрэн
14	Эрдэнэчулуун овогтой Уганбаяр-г Гүйцэтгэх захирал-р сонгосон(томилсон)-ыг бүртгэв.	2024.08.08	Г.Хишигжаргал

МОНГОЛ УЛС

.... он 12 сар 11 өдөр Бүртгэлийн № 1143

Нийслэлийн тойргийн нотариатч

Д.Амаржаргал би энэ хуулбарын

үнэн зөвийг гэрчлэв.

Нотариатч .....

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨТ АУДИТААР ИЛЭРСЭН ҮЛ НИЙЦЛИЙГ АРИЛГАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ 2025 ОНЫ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН

2025 он

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨТ АУДИТААР ИЛЭРСЭН ҮЛ НИЙЦЛИЙГ АРИЛГАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ 2025 ОНЫ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН

Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-021483

Регистерийн дугаар: 6289754

ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ЗАХИРАЛ — Ч.БОЛДБААТАР

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — О.ЯНДАГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН — Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 11 сарын 01

“ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС” ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ТӨЛӨВЛӨГӨӨТ АУДИТААР ИЛЭРСЭН ҮЛ НИЙЦЛИЙГ АРИЛГАХ ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ 2025 ОНЫ ХЭРЭГЖИЛТИЙН ТАЙЛАН

2025.11.01 Салхит уурхай

№	Үл нийцэл болон авч хэрэгжүүлэх шаардлагатай арга хэмжээнүүд	Гүйцэтгэх хугацаа	Хүрэх үр дүн	Төлөвлөгөөний биелэлт	Биелэлтийн хувь
ХУУЛИЙН ЕРӨНХИЙ НИЙЦЭЛ					
1	Газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааны ажилд нэмэлт тодотгол хийлгэх	2025 оны 2, 3 дугаар улиралд	Мэргэжлийн компаниар газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааны ажилд нэмэлт тодотгол хийлгүүлсэн байна.	Аватар ХХК-аар 2025 оны 07 дугаар сарын 25-нд газрын төлөв байдал, чанарын хянан баталгааны ажлыг гүйцэтгэтгүүлж Газар зохион байгуулалт геодези зурагзүйн ерөнхий газраар батлуулсан. Нийт уурхайн бүсийн 242.66 га талбайг хамруулсан.	100%
2	Орон нутагтай хамтран ажиллах гэрээг байгуулж, жил бүр гэрээг дүгнэж акт үйлдэж явах	2024, 2025 онд	Орон нутагтай хамтран ажиллах гэрээг байгуулж, жил бүр гэрээг дүгнэж акт үйлдсэн байна.	2024 оны орон нутагтай хамтран ажиллах гэрээг 2024 оны 12 дугаар сарын 03-ны өдөр дүгнэж, акт үйлдсэн. 2025 оны хамтран ажиллах гэрээг 2025 оны 03 сарын 12-нд орон нутагтай хамтран ажиллах гэрээг байгуулж хэрэгжилтийг 100% ханган ажилласан.	100%
УСНЫ НӨӨЦ, ЧАНАР					
3	Хүчинтэй хугацаа дуусгавар болсон усны тоолуур баталгаажуулалтын гэрчилгээнүүдийг сунгуулах	Жилийн турш	Тоолуурын бүртгэл судалгааг хийж, хугацаа дууссан гэрчилгээнүүдийг	2024 оны 4 дүгээр улиралд Салхит уурхайн худаг, усан сангуудыг бүрэн тоолууржуулах ажлын хүрээнд тооллого, бүртгэл судалгаа хийсэн. Тус судалгаагаар нийт 11 усан сан, 16 худаг байдгаас	100%

				8 усан сан тоолууртай, 3 нь тоолуургүй, 14 худаг тоолууртай, 2 худаг тоолуургүй гэж бүртгэгдсэн. 2025 онд дутуу, хугацаа дууссан худгуудыг шинээр тоолууржуулж гэрчилгээжүүлж дууссан.	
4	Уурхайн төв кемпийн ахуйн хэрэглээний усны эх үүсвэрийн орчмын 50 м бүс дотор буй бохирдуулагч эх үүсвэрүүдийн (уурын зуухны үнсний сан, кемпийн саарал усны сан, уулын хүн машин механизмын зогсоол) байршлыг нүүлгэн шилжүүлэх	Жилийн турш	Усны тухай хуулийн хэрэгжилтийг ханган ажилласан байна.	Уурхайн төв кемпийн хашаанд ажилчдын кемп байгуулан ажиллаж байсан туслан гүйцэтгэгч “Сидар” ХХК-ийн ажилчдын кемпийг буулгаж, ашиглагдахгүй техник, хэрэгслийг зориулалтын зогсоолын талбайд байрлуулах шаардлага тавьж байршлыг шилжүүлсэн. Халаалтын уурын зуух болон ахуйн бохир усны хаягдлын сан зэргийг байршлыг нь өөрчлүүлэхээр төсвийн төсөлд тусгаж шийдвэрлүүлэхээр болсон. Үүнтэй холбогдуулан уурын зуухны үнсний санг ахуйн хог хаягдлын цэгийн хажууд зориулалтын талбайг бэлтгэн худаг усан санд дулаалга хийх зорилгоор байршуулан ажилласан.	90%
5	Ахуйн бохир усыг цэвэрлэх байгууламжийн ажиллагааг сайжруулж саарал усны найрлагыг MNS 4943 : 2015 “Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага” стандартын шаардлагад нийцүүлсний дараа хөрсөнд зайлуулах	Жилийн турш	MNS 4943 : 2015 стандартыг мөрдөж, стандартын шаардлагад нийцүүлсний дараа хөрсөнд зайлуулах арга хэмжээг авч ажилласан байна.	2024 оны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд хийгдсэн цэвэр болон бохир усны шинжилгээний дүнгээр стандартын шаардлага хангахгүй байгаа талаар дүгнэлт тайлан ирсэн тул уг дүгнэлтийн дагуу арга хэмжээг яаралтай авч ажиллах талаар чиглэл өгч ажилласан. Тус ажлын хүрээнд цэвэрлэх байгууламж дээр хлоржуулах төхөөрөмж, вакум насос, элсэн филдерийг хэвийн ажиллагаанд оруулсан. Цөөрөм хүртэл саарал усыг стандартад нийцүүлэн хаядаг болсон. Цөөрмийн саарал усыг 2025 онд эрх бүхий мэргэжлийн байгууллагатай гэрээ байгуулсаны үндсэн дээр бохир соруулах ажлыг 7 удаа гүйцэтгүүлсэн. Цаашид цөөрмийн их	100%

				засварыг 2026 онд хийхээр худалдан авах ажлын төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжилтийг хангахаар ажиллаж байна.	
6	Флотацийн эргэлтийн усан сангийн шүүрэл нэвчилтийг хянах хаягдлын сангийн үзлэгийн хуудас хөтөлж явах	Байнга мөрдөх	Үзлэгийн хуудасыг хөтлүүлж, хяналт тавьж ажилласан байна.	1 дүгээр үйлдвэрийн 3 дугаар эргэлтийн усан сан нь төмрөн доторлогоотой, 2 үйлдвэрийн эргэлтийн усан сан нь бүрэн цутгамал тул нэвчилт үүсэх боломжгүй байдаг. Хаягдлын сангийн үзлэгийн хуудсыг тогтмол хөтөлсөн. Цаашид шүүрэл нэвчилт хянах зорилгоор эргэлтийн усан санд хяналтын цооногтой болох судалгааг хийхээр төлөвлөсөн.	100%
7	Баяжуулах үйлдвэрийн шингэн хаягдлын далангийн шүүрэлт, нэвчилт явагдаж буй эсэхийг хянах хяналт тавих	Жилийн турш	Хяналт мониторингийн цооногуудын аюулгүй ажиллагаанд байнгийн хяналт хийж ажилласан байна.	2022 онд Энх өрнөл ХХК нь байгаль орчны цооног 3 ширхэг, хяналтын цооног 2 ширхэг, 2023 онд PSST компани 4 хяналтын цооног, 2024 оны хаягдлын далангийн өргөтлийн ажлын хүрээнд дахин 4 хяналтын цооног өрөмдүүлж, тоноглуулсан. Мөн 2015 онд гарсан байгаль орчны 2 цоонгоос Нандин байгаль ХХК-тай хамтран ажиллах гэрээний дагуу улирал бүр дээж авахуулж итгэмжлэгдсэн лабораторт хүнд металын шинжилгээг хийлгүүлж ажилласан. Шинжилгээгээр нэвчилт, шүүрэлт явагдаагүй гэж үзсэн. Соёолон интернэшнл ХХК, Аглаг хангайн уулс ХХК-уудад хаягдлын далангийн хяналтын бүртгэлийг тогтмол хөтлүүлж, хяналтыг тогтмол тавьж ажилласан.	100%
8	Ахуйн бохирыг цэвэршүүлсний дараа үүсч буй саарал усны сангийн байгууламжийн байршлыг өөрчилж сайжруулах	2025	Цэвэрлэх байгууламжийн хадгалах сангийн байгууламжийг шинэчилж засвар	Цэвэрлэх байгууламжийн үйл ажиллагааг хариуцан ажиллаж буй “Дулаан сэнтий” ХХК туслан гүйцэтгэгч компанид цэвэрлэх байгууламжийн үйл ажиллагааг хэвийн явуулах, дутагдал зөрчлийг арилгах, засвар үйлчилгээ,	

			үйлчилгээг хийж ажилласан байна.	шаардлагатай материал, хэрэгслийг бэлэн байлгаж стандартын дагуу үйл ажиллагаа явуулах талаар албан шаардлага хүргүүлж, хэрэгжилтэд хяналт тавин ажиллаж байна. Дулаан сэнтий ХХК нь цэвэрлэх байгууламжтай холбоотой мэргэжлийн байгууллагад хандаж цэвэрлэх байгууламжийг стандартын дагуу засварлаж сайжруулах талаар зөвлөмж авч, шаардлагатай зардлыг тодорхойлуулах ажлыг хийж гүйцэтгүүлсэн. Мөн бага хэмжээний засвар үйлчилгээг хийж гүйцэтгэсэн. Цаашид цөөрмийн их засварыг 2026 онд хийхээр худалдан авах ажлын төлөвлөгөөнд тусган хэрэгжилтийг хангахаар ажиллаж байна.	
9	Унд ахуйд хэрэглэж буй усны шинжилгээний дүнгээр олон удаагийн давтамжтай натри, кали тогтмол өндөр илэрч стандартаар зөвшөөрсөн хэмжээнээс хэтэрч байвал шүүгчийг сайжруулах эсхүл солих	2024, 2025	Унд ахуйн стандартаас зөвшөөрсөн хэмжээнээс хэтэрч байвал шүүгчийг сайжруулах эсхүл солих ажлыг зохион байгуулж ажилласан байна.	2024, 2025 онуудын орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг “Нандин байгаль” ХХК-тай гэрээ байгуулсаны үндсэн дээр улирал бүр усны дээжийг итгэмжлэгдсэн лабораторт хүргүүлж шинжлүүлсэн. Уг шинжилгээний үр дүнгээр ахуйн усны стандарт шаардлагад нийцэлтэй гарсан.	100%
ХӨРС ХАМГААЛАЛ, ГАЗРЫН МЕНЕЖМЕНТ					
10	Тос, шатахуунаар бохирдсон хөрсийг хуулж тусгаарлах материал дэвсэж засаж тохижуулсан талбайд хадгалах боломжтой тохиолдолд	Жилийн турш	Төвлөрсөн хогийн цэгт тос, шатахуунаар бохирдсон хөрсийг хадгалах	2024 онд хаягдал тоснуудыг цэгцлэх ажлын хүрээнд нийт туслан компаниас гарсан тосны хаягдлуудыг 25 тонны ёмкосьт юүлэх ажлыг Сидар ХХК, Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-тай хамтран төвлөрүүлж, тооллого судалгаа хийсэн. Мөн аюултай хог хаягдлын цэгийг тохижуулах ажлын хүрээнд Аз	100%

	биологийн аргаар боловсруулалт хийх		зориулалтын талбай бэлдэх	металь ХХК нь 10х20 харьцаатай цутгамал талбай, 25 тонны ёмкос, 2 пресслэгч машиныг хүлээн өгсөн. 2025 оны 06 дугаар сарын 19-ны өдөр “Об ойл индастриал” ХХК нь гэрээний дагуу 24 тонн тосыг уурхайн бүсээс өөрсдийн үйлдвэр рүү зориулалтын тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэж тусгай зөвшөөрлийнхөө дагуу устгах ажлыг зохион байгуулж хамтран ажилласан.	
АГААРЫН ЧАНАР, ФИЗИК НӨЛӨӨЛӨЛ					
11	Сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэр бүхий шийдэл ашиглах талаар төлөвлөн хэрэгжүүлж явах	Жилийн турш	Тус ажлын хэрэгжилтийг ханган ажилласан байна.	Уурхайн зам талбайн гэрэлтүүлгийг сэргээгдэх эрчим хүчээр шийдсэн. Цаашид сэргээгдэх эрчим хүчний эх үүсвэр бүхий оновчтой шийдлийг нэвтрүүлэх, нарийвчилсан судалгааг хийхээр төлөвлөсөн.	50%
ХОГ ХАЯГДАЛ, ХИМИЙН БОДИСЫН МЕНЕЖМЕНТ					
12	Ахуйн хог хаягдлын цэгийг хог хаягдал салхиар тархахаас сэргийлсэн, хур тунадасны ус хуримтлагдахаас сэргийлсэн хийцтэй болгох	2025	Хур бороогоор угаагдах болон салхинд хийсч орчныг бохирдуулах нөхцлийг хязгаарлах төмөр хийц бүхий хогийн цэгийг байгуулсан байна.	Ахуйн хог хаягдлын цэгийг үерийн уснаас хамгаалсан шуудуу татсан, хөмсөгжүүлэн өндөрлөсөн, өндөрлөсөн хөмсөг нь дээгүүр хог хийсхээс сэргийлж хашаа татаж, ачиж тээвэрлэхэд хялбар болгож засварласан.	100%

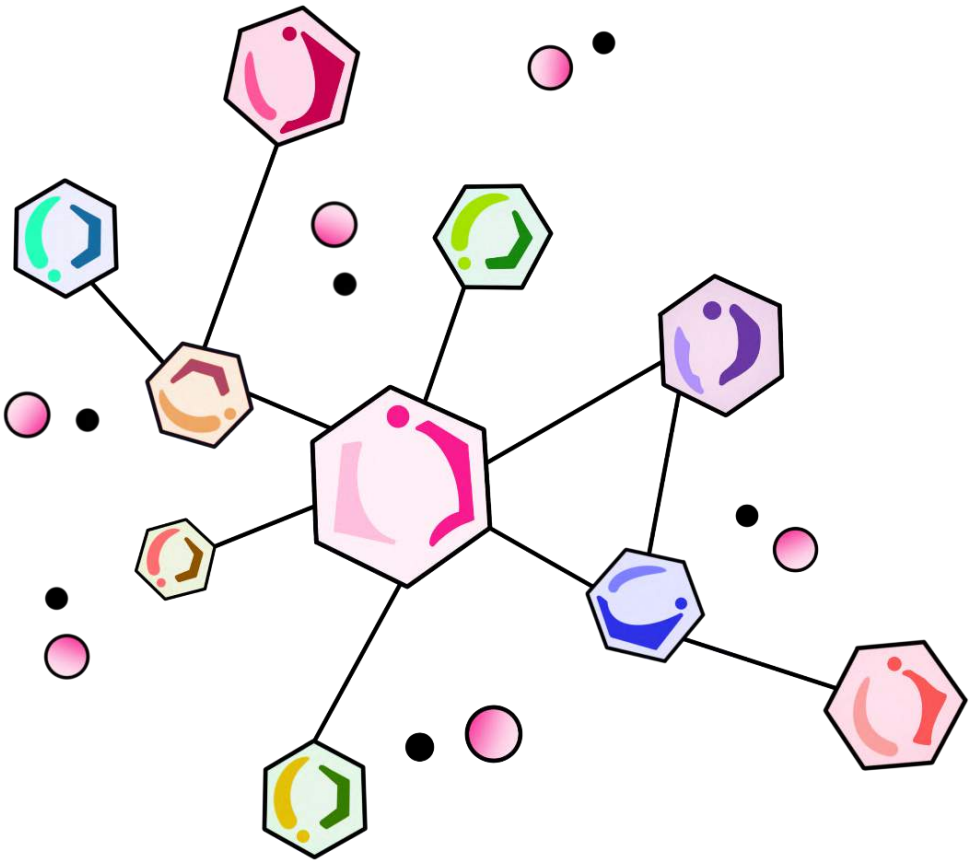
13	Ажилласан тосыг хүлээн авагч байгууллагад шилжүүлэхийн өмнө түр хадгалах цэгт хур тунадасны ус, хөрс шороотой холилдохгүй нөхцөлд битүү саванд хийж хадгалах	2024, 2025	Зөвлөмжийн дагуу хуримтлагдсан ажилласан тос, техникийн шингэнийг тусгай зориулалтын талбайд зөөвөрлөн шилжүүлэн хурааж, улмаар хоёрдогч байгууллагад тушаах ажлыг зохион байгуулж ажилласан байна.	Хог хаягдлын менежментийн хэсэгт тусгагдсаны дагуу тендер зарлаж “Аз металл” ХХК-иар 200 метр квадрат талбайг бетонжуулж хаягдал тос хаях цэгийг хөрсөнд нэвчихээс сэргийлж ажилласан. 2025 оны 06 дугаар сарын 19-ны өдөр “Об ойл индастриал” ХХК нь гэрээний дагуу 24 тонн тосыг уурхайн бүсээс өөрсдийн үйлдвэр рүү зориулалтын тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэж тусгай зөвшөөрлийнхөө дагуу устгах ажлыг зохион байгуулж хамтран ажилласан.	100%
14	Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн тайлан маягт хөтөлж явах	Жилийн турш	Хоёрдогч байгууллагад тушаах ажлыг зохион байгуулж ажилласан байна.	Эрдэнэс алт ресурс ХХК-ийн Гүйцэтгэх захирлын 2024 оны 04 дүгээр сарын 23-ны өдрийн А/136 дугаар тушаалаар батлагдсан Байгаль орчны журмуудын хүрээнд үндсэн болон туслан гүйцэтгэгч компаниудын үйл ажиллагаанаас гарч буй аюултай хог хаягдлыг хавсралт маягтын дагуу тоон мэдээллийг сар, улирал, бүтэн жилээр гаргаж нэгдсэн тоон мэдээллийг нэгтгэж ажилласан. Баяжуулах 1, 2 дугаар үйлдвэрүүдээс гарч буй химийн бодисын сав баглаа боодол, Химийн лаборатори болон бусад үйл ажиллагаанаас гарч буй аюултай хог хаягдлууд: • Баяжмалын цамц – 27138 кг • бодисын шуудай 1260 кг • химийн бодисын бочка 84 ширхэг • хаягдал ажилласан тос 24000 кг	100%

				• Лабораторийн аюултай хог хаягдал 12780 кг 2025 онд Салхит уурхайн үйл ажиллагаанаас нийт 65178 кг аюултай хог хаягдлыг “Түмэн эгшиг” ХХК, Элемент ХХК, “Ариун хими” ХХК зэрэг мэргэжлийн байгууллагуудад гэрээний дагуу нийлүүлж устгуулсан.	
15	Агуулах 1-ийг “Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам”-ын 3.1.1.1, 3.2.1.12, дугаар шаардлагад нийцүүлэх	2024, 2025	Журмын хэрэгжилтийг ханган стандартад нийцүүлэх ажлыг зохион байгуулж ажилласан байна.	Дундговь аймгийн Засаг даргын Тамгын газрын Улсын байцаагчийн 2024 оны 10 дугаар сарын 16-ны өдрийн 06/23-06/031/04 тоот Дутагдал арилгуулах тухай албан шаардлагаар Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэрийн химийн бодисын агуулахад асгарсан бодисыг цэвэрлэх, хугацаа дууссан химийн хорт болон аюултай бодисыг тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуйн нэгжид нийлүүлэх, агуулах нь шаардлагад нийцэхгүй байгаа тул тухайн агуулахад хадгалж буй химийн хорт болон аюултай бодисыг шаардлага хангасан агуулахад хадгалах гэж шаардсаны дагуу агуулахыг цэвэрлүүлж Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрийн химийн бодисын агуулах руу химийн бодисуудыг төвлөрүүлэх ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн. Мөн хугацаа дууссан химийн бодисыг устгуулах, агуулахад ариутгал цэвэрлэгээ хийж гүйцэтгүүлэх ажлыг “Түмэн эгшиг” ХХК-иас үнийн санал авч устгасан. Агуулах 1-ийг одоогоор ашиглахгүй байна.	100%

16	Агуулах 1-ийг “MNS 6458: 2014 Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах”-стандартын 5.3.2, 5.4, 5.5.6, 5.9.1, 7.3.1, 7.6.1, 7.7.1 дугаар шаардлагад нийцүүлэх	2024, 2025	Журмын хэрэгжилтийг ханган стандартад нийцүүлэх ажлыг зохион байгуулж ажилласан байна.	Агуулах 1-ийг “MNS 6458: 2014 Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах”-стандартын шаардлагад нийцүүлэх ажлын хүрээнд агааржуулалт, зай талбай сайтай баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрийн химийн бодисын агуулахыг ашиглахаар шийдвэр гарган зөөвөрлөх ажлыг хийж гүйцэтгэсэн.	100%
17	Агуулах 2-ыг “Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам”-ын 3.2.1.15 дугаар шаардлагад нийцүүлэх	2024, 2025	Журмын хэрэгжилтийг ханган стандартад нийцүүлэх ажлыг зохион байгуулж ажилласан байна.	Дундговь аймгийн Засаг даргын Тамгын газрын Улсын байцаагчийн 2024 оны 10 дугаар сарын 16-ны өдрийн 06/23-06/031/04 тоот “Дутагдал арилгуулах тухай” албан шаардлагын дагуу 2 дугаар Баяжуулах үйлдвэрийн химийн бодисын агуулахыг “Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам”-ын дагуу засварлаж тохижуулах ажлыг 2024 оны 4 дүгээр улиралд хийж гүйцэтгэсэн. Үүнд: агуулахад хадгалагдаж байсан хугацаа дууссан химийн бодисууд болон сэлбэг, бараа материал хадгалагдаж байсныг зориулалтын агуулах руу зөөх ажлуудыг хийж гүйцэтгэсэн. Химийн бодисын тэмдэг тэмдэглэгээ, хор аюулын лавлах мэдээлэл зэргийг шинэчлэн байршуулж, химийн бодисуудыг тусгаарлах тусгаарлагчийг шинээр нэмэлтээр хийж гүйцэтгэсэн. Хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг хангах, анхан шатны тусламжийн хэрэгсэл зэргийг байршуулсан.	100%
18	Агуулах 2-ыг “MNS 6458: 2014 Химийн хорт болон аюултай бодис, бүтээгдэхүүний агуулах”-стандартын 5.4, 5.9.1, 7.5.1, 7.6.1, 7.7.1 дугаар шаардлагад нийцүүлэх	2024, 2025	Журмын хэрэгжилтийг ханган стандартад нийцүүлэх ажлыг зохион байгуулж ажилласан байна.		100%

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭР, ЛАБОРАТОРИЙН ХИМИЙН БОДИСЫН АШИГЛАЛТ, ЗАРЦУУЛАЛТЫН 2025 ОНЫ ТАЙЛАН



2025 он

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ХИМИЙН БОДИСЫН АШИГЛАЛТ, ЗАРЦУУЛАЛТЫН 2025 ОНЫ ТАЙЛАН

Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн дугаар: MV-021483

Регистерийн дугаар: 6289754

ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ЗАХИРАЛ — Ч.БОЛДБААТАР

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — О.ЯНДАГ

БОЛОВСРУУЛСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН — Ш.НАМСРАЙЖАВ

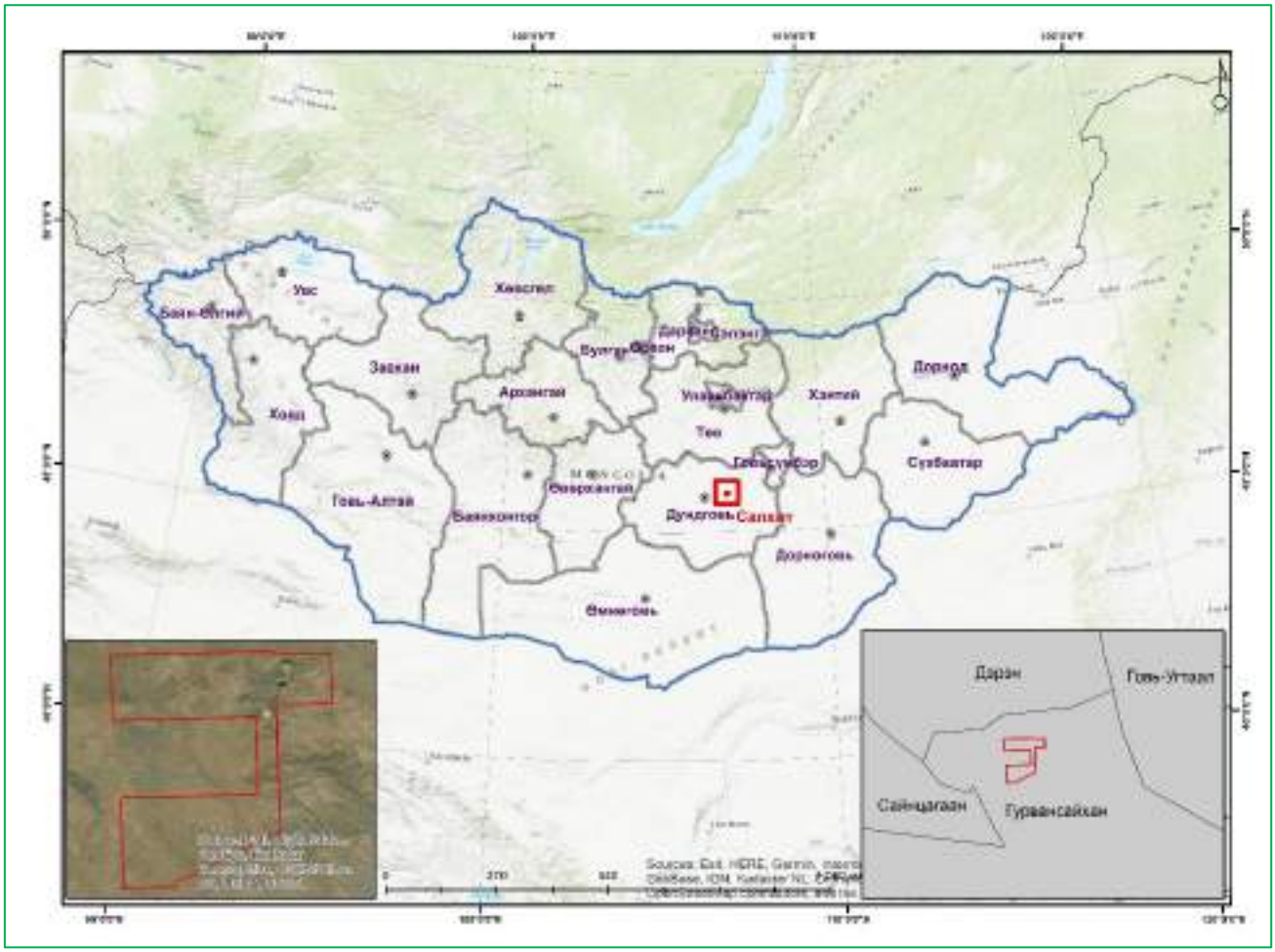
2025 оны 11 сарын 01

ГАРЧИГ

1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ……...1
2. ХИМИЙН БОДИСЫН ХЭРЭГЛЭГЭЭ, ЗАРЦУУЛАЛТ……2
   2.1 Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн химийн бодисын хэрэглээ, зарцуулалт……2-5
   2.2 Баяжуулах №2-р үйлдвэрийн химийн бодисын хэрэглээ, зарцуулалт……...6-10
   2.3 Химийн шинжилгээний лабораторийн химийн бодисын зарцуулалт……..10-11
   2.4 Нийт химийн бодисын зарцуулалт……...11
3. ХИМИЙН БОДИСЫН САВ БАГЛАА БООДЛЫН УСТГАЛ……12
   3.1 Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал...12-13
   3.2 Баяжуулах №2-р үйлдвэрийн химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал...14-15
   3.3 Химийн шинжилгээний лабораторийн химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал……..……...17-19
   3.4 Нийт химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал……...….20
4. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ УСТГАХ ГЭРЭЭНҮҮД……...20-22
5. ХАВСРАЛТ…….23-75

1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

Төслийн нэр:	**“Салхитын мөнгө-алтны үндсэн ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах" төсөл**
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр:	“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК, Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011734009, Регистрийн дугаар: 6289754
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэйл хаяг:	info@erdenesgold.mn
Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:	MV-021483
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө, 17, “Блю скай тауэр” 607 тоот. Утас: 70110735
Төслийн байршил:	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын Чулуут багийн нутагт Зүүн хэмээх газарт байрлах бөгөөд Улаанбаатар хотоос урагш 280 км, Дундговь аймгийн төвөөс зүүн тийш 75 км, Гурвансайхан сумын төвөөс хойш 35 км зайд, Дэлгэрцогт сумын төв буюу УБ-Дундговь чиглэлийн А0201 авто замаас зүүн урагш 60 км зайд оршино.



Зураг 1. Төслийн байршил

2. ХИМИЙН БОДИСЫН ХЭРЭГЛЭЭ, ЗАРЦУУЛАЛТ

2.1 Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн химийн бодисын хэрэглээ, зарцуулалт

Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК-ний №1 дүгээр үйлдвэрийн үйл ажиллагааг хариуцдаг “Аглаг Хангайн Уулс” ХХК нь 2025 оны 01 дүгээр сарын 1-нээс 11 дүгээр сарын 1-ний байдлаар 5 нэр төрлийн химийн бодисыг ашигласан. Баяжуулах үйлдвэрт химийн бодисууд дараах зориулалтаар ашиглагдсан.

- Алт-мөнгөний флотацийн цуглуулагч
- Алт-мөнгөний флотацийн хөөсрүүлэгч
- Алт-мөнгөний флотацийн идэвхжүүлэгч
- Алт-мөнгөний флотацийн орчин тохируулагч
- Флотацийн хаягдлын бодисыг дарагч

Баяжуулах №1-р үйлдвэрт ашигласан химийн бодисын мэдээллийг доорх хүснэгтүүдээс харна уу.

Хүснэгт 1. Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн 2025.01.01-2025.11.01-ний хугацаанд ашигласан нийт химийн бодисын зарцуулалт

№	Монгол нэр	Олон улсын нэршил	Томьёо	CAS дугаар	2025 оны эхний үлдэгдэл, кг	2025 оны худалдан авалт, кг	Ашигласан тоо хэмжээ, тн	Агуулахад үлдсэн хэмжээ, тн
1	Натрийн карбонат	Sodium carbonate	$NaCO_3$	497-19-8	610.0	0.0	0.0	610.0
2	Натрийн бутил ксантогенат	Sodium butyl xanthate	$C_4H_9OCS_2Na$	141-33-3	14,372.6	20,000.0	15,297.5	19,075.10
3	Аммонийн дибутил дитиофосфат	Ammonium Dibutyl Dithiophosphate	$(C_4H_9O)_2PSSNH_4$	53378-51-1	0.0	2,500.0	2,500.0	0.0
4	Зэсийн сульфат	Copper sulfate, pentahedrate	$CuSO_4*5H_2O$	7758-99-8	2,244.0	17,000.0	8,975.0	10,269.0
5	Конифероли тос, нарсны тос	Pine oil	$C_{10}H_{18}O$	8002-09-3	1,413.0	6,240.0	6,123.0	1,530.0
6	Шохой	Calcium oxide; Lime	CaO	1305-78-8	22,337.0	60,000.0	69,652.0	12,685.0
Нийт					**40,976.6**	**105,740.0**	**102,547.5**	**44,169.1**

k

Хүснэгт 2. Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн 2025.01.01-2025.11.01-ний хугацаанд ашигласан нийт химийн бодисын зарцуулалт тус бүрээр

Сар	Натрийн бутил ксантогенат, кг	Аммонийн дибутил дитиофосфат, кг	Зэсийн сульфат, кг	Натрийн карбонат, кг	Шохой, кг	Конифероли тос, нарсны тос, л
2025 он 01-р сар	434.5	100.0	600.0	-	7,788.0	490.0
2025 он 02-р сар	638.0	100.0	1,100.0	-	5,179.0	436.0
2025 он 03-р сар	1,285.0	150.0	900.0	-	12,896.0	550.0
2025 он 04-р сар	2,145.0	350.0	625.0	-	15,136.0	1,211.0
2025 он 05-р сар	2,680.0	250.0	900.0	-	11,907.0	1,240.0
2025 он 06-р сар	2,365.0	200.0	750.0	-	2,030.0	840.0
2025 он 07-р сар	2,175.0	250.0	800.0	-	3,313.0	520.0
2025 он 08-р сар	1,100.0	500.0	1,200.0	-	3,602.0	376.0
2025 он 09-р сар	1,650.0	450.0	1,100.0	-	5,353.0	260.0
2025 он 10-р сар	825.0	150.0	1,000.0	-	2,448.00	200
Нийт	**15,297.5**	**2,500.0**	**8,975.0**	**-**	**69,652.0**	**6,123.0**

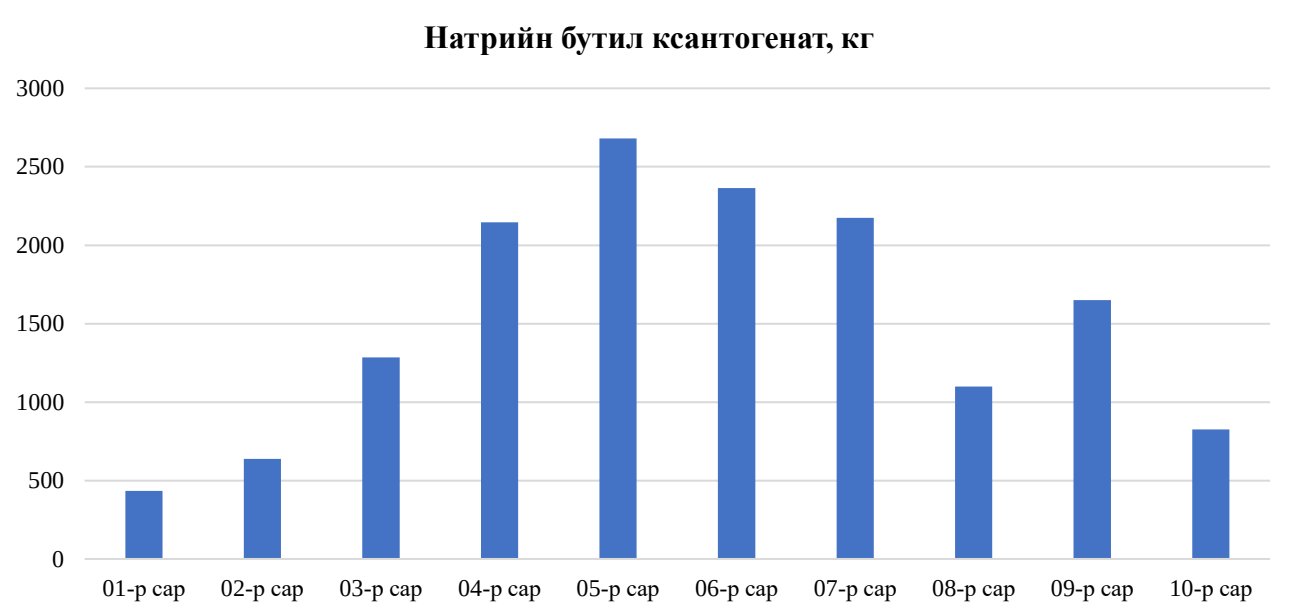


График 1. Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн натрийн бутил ксантогенатын зарцуулалт

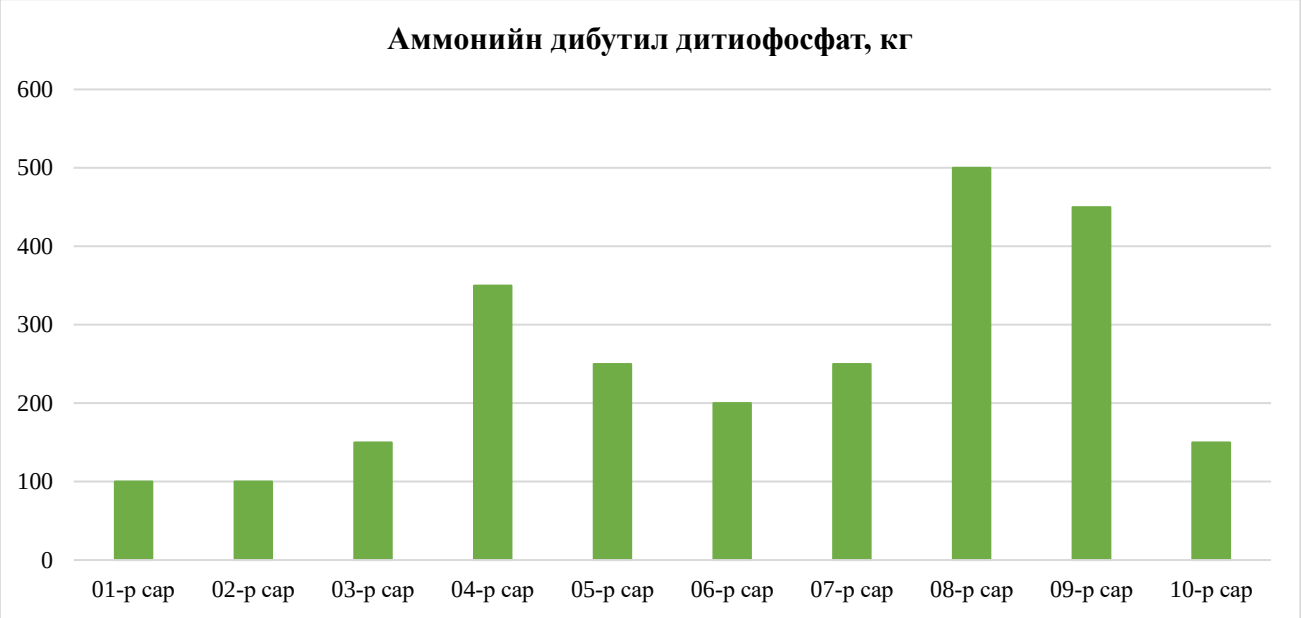


График 2. Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн аммонийн дибутил дитиофосфатын зарцуулалт

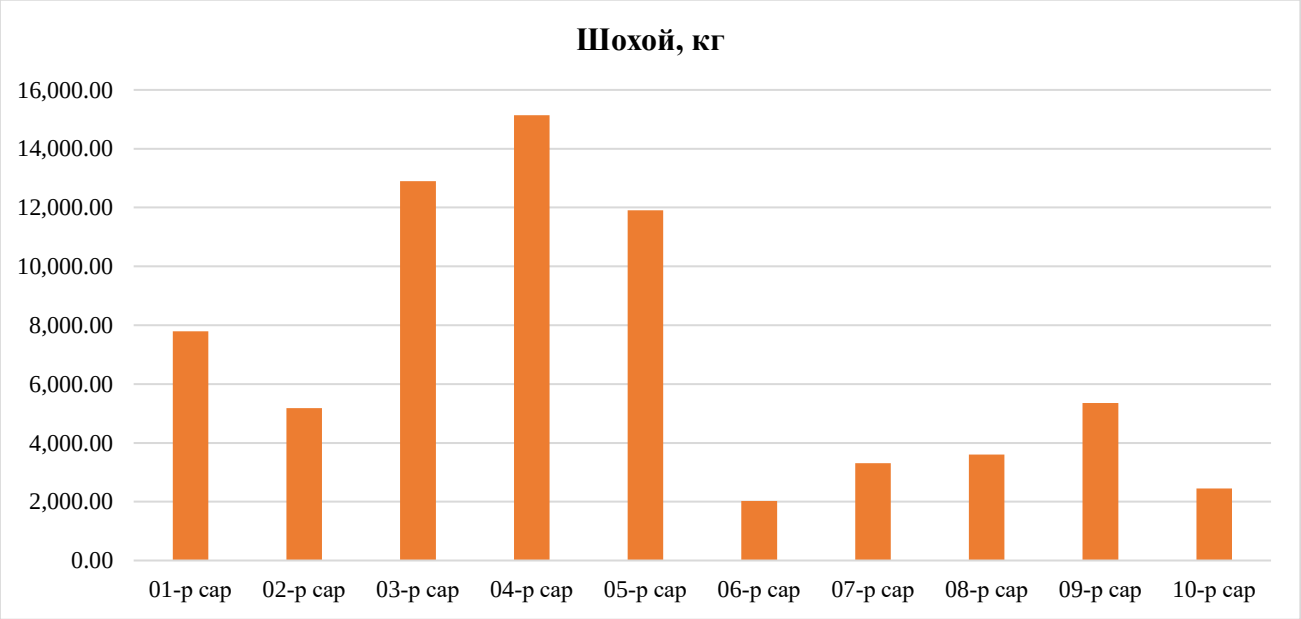


График 3. Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн шохойн зарцуулалт

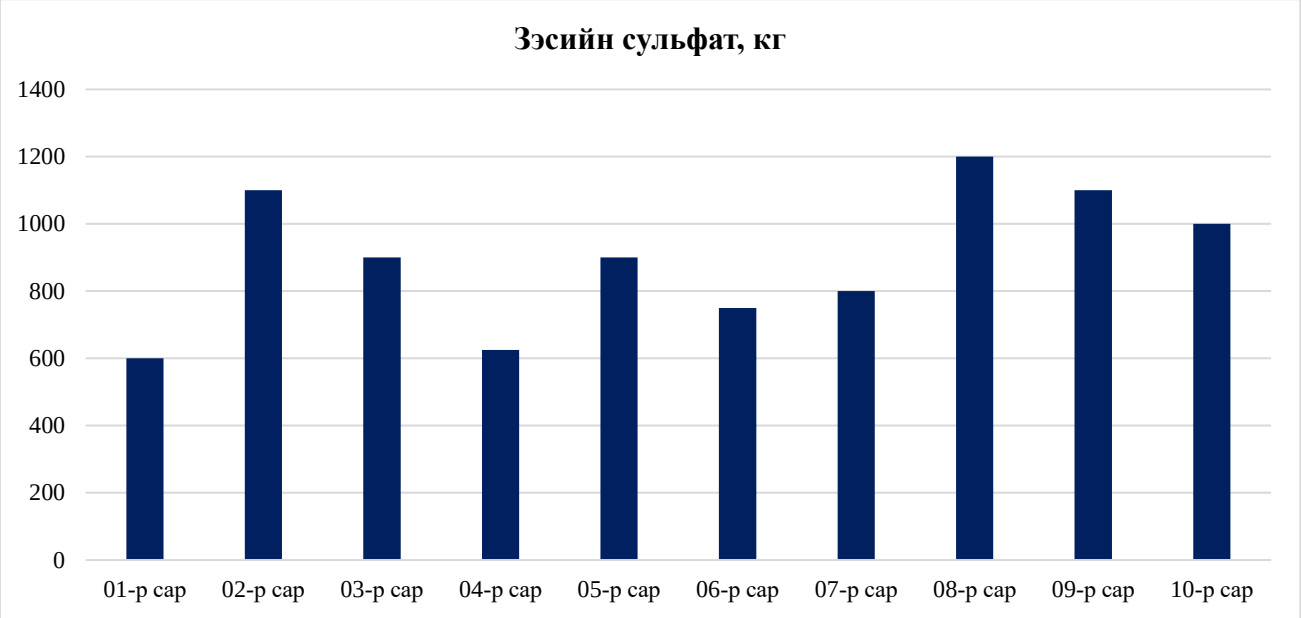


График 4. Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн зэсийн сульфатын зарцуулалт

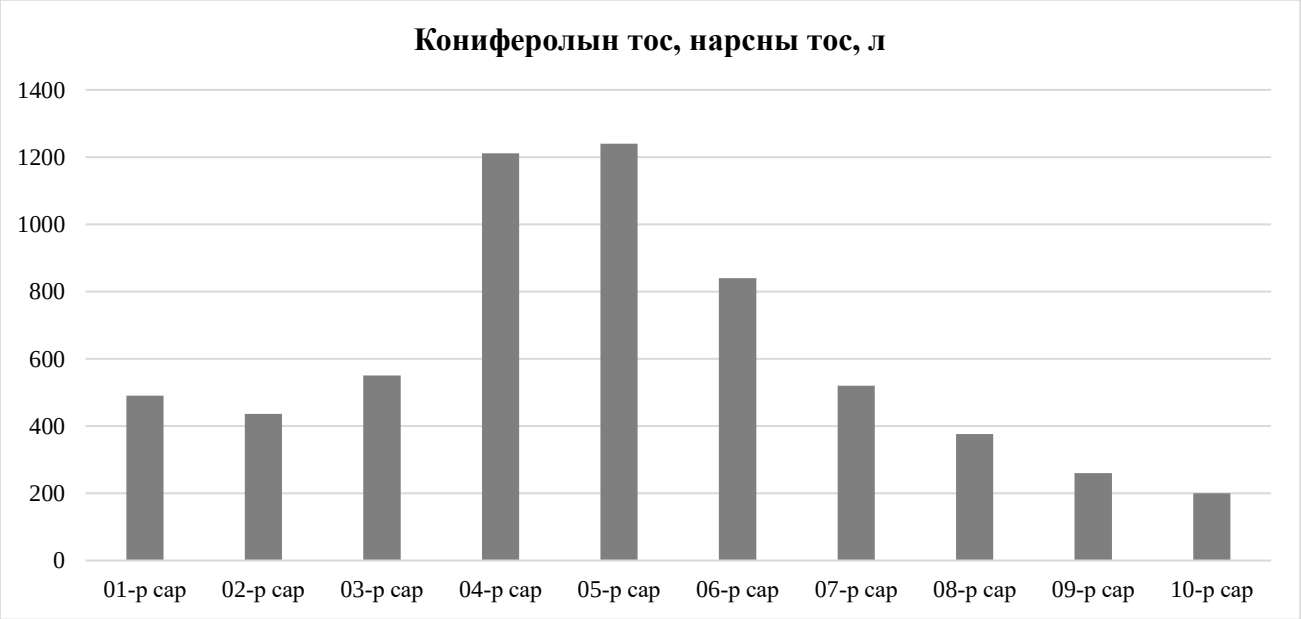


График 5. Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн нарсны тосны зарцуулалт

2.2 Баяжуулах №2-р үйлдвэрийн химийн бодисын зарцуулалт

Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК-ний 2 дугаар үйлдвэрийн үйл ажиллагааг хариуцдаг “Соёолон интернэшнл” ХХК нь 2025 оны 01 дүгээр сарын 1-нээс 11 дүгээр сарын 1-ний хүртэлх байдлаар 6 нэр төрлийн химийн бодисыг ашигласан. Баяжуулах үйлдвэрт химийн бодисууд дараах зориулалтаар ашиглагдсан.

- Алт-мөнгөний флотацийн цуглуулагч
- Алт-мөнгөний флотацийн хөөсрүүлэгч
- Алт-мөнгөний флотацийн идэвхжүүлэгч
- Алт-мөнгөний флотацийн орчин тохируулагч
- Флотацийн хаягдлын бодисыг дарагч

Хүснэгт 3. Баяжуулах №2-р үйлдвэрийн 2025.01.01-2025.11.01-ний хугацаанд ашигласан нийт химийн бодисын зарцуулалт

ДД	Химийн бодисын нэршил	Химийн бодисын олон улсын нэршил	Химийн бодисын томъёо	Химийн бодисын CAS код	2025 оны эхний үлдэгдэл /кг/	2025 оны эхний хагас жилд худалдан авалт хийсэн /кг/	2025 оны 1-ээс 11 дугаар сар хүртэл зарцуулсан /кг/	2025 оны 11 дугаар сарын үлдэгдэл /кг/
1	Натрийн бутил ксантогенат	Sodium butyl xantnate	NaCO3	141-33-3	10350	66000	53750	22600
2	Аммоны дибутил дитиофосфат	Ammonium dibutyl dithiophosphate	C4H9OCSNa	53378-51-1	2400	1520	3710	210
3	Зэсийн сульфат	Copper sulfate penthahydrate	(C4H9O)2PSSNH4	7758-99-8	1300	6600	6400	1500
4	Нарсны тос	Pine oil	CuSO4*5H2O	2228957	1818	1800	2933.4	684.6
5	Шохой	Calcium oxide	CaO	1305-78-8	50660	122000	154880	17780
6	Флокулянт	Polyacrylamide	(CH2CHCONH2)n	2594446	750	4900	5202	448
Нийт хэмжээ					**67278**	**202820**	**226875.4**	**43222.6**

Хүснэгт 4. Баяжуулах №2-р үйлдвэрийн 2025.01.01-2025.11.01-ний хугацаанд ашигласан химийн бодисын зарцуулалт сар тус бүрээр

Химийн бодисын нэр	1-р сар	2-р сар	3-р сар	4-р сар	5-р сар	6-р сар	7-р сар	8-р сар	9-р сар	10-р сар	Нийт
Натрийн бутил ксантогенат	5700	5100	6775	7575	6900	5400	5100	4600	3300	3300	53750
Аммоны дибутил дитиофосфат	480	670	320	360	280	440	320	280	280	280	3710
Зэсийн сульфат	550	650	900	950	650	700	550	550	450	450	6400
Нарсны тос	358.9	260	370	315.8	355.9	194.8	281	276	161	360	2933.4
Шохой	11215	16000	13800	14000	18360	20600	18850	12070	15657	14328	154880
Флокулянт	680	675	550	550	589	492	541	275	450	400	5202
Нийт	**18983.9**	**23355**	**22715**	**23750.8**	**27134.9**	**27826.8**	**25642**	**18051**	**20298**	**19118**	**226875.4**

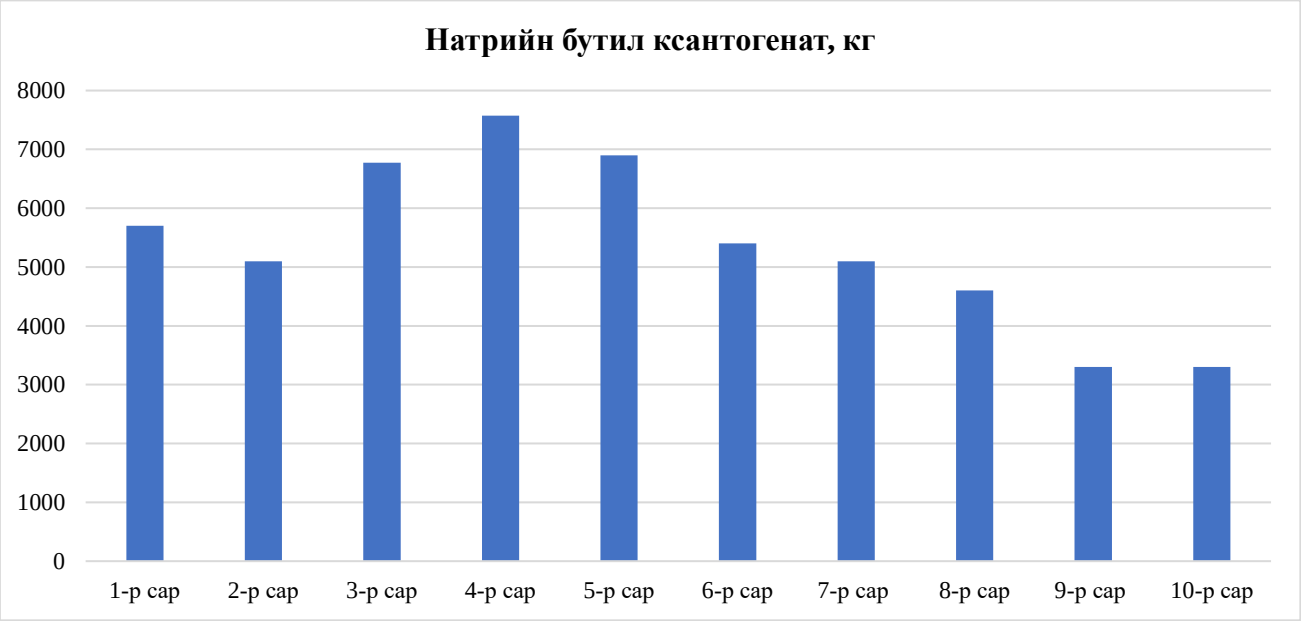


График 6. Баяжуулах №2-р үйлдвэрт ашиглдадаг натрийн бутил ксантогенатын зарцуулалт

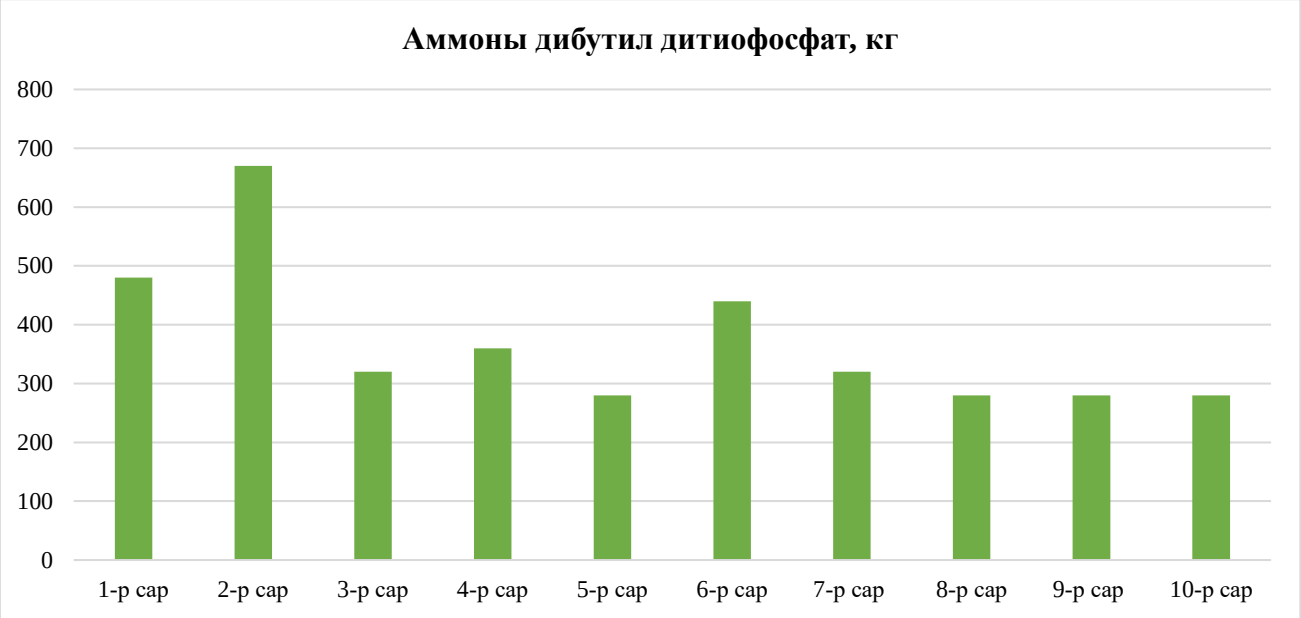


График 7. Баяжуулах №2-р үйлдвэрт ашигладаг аммоны дибутил дитиофосфатын зарцуулалт

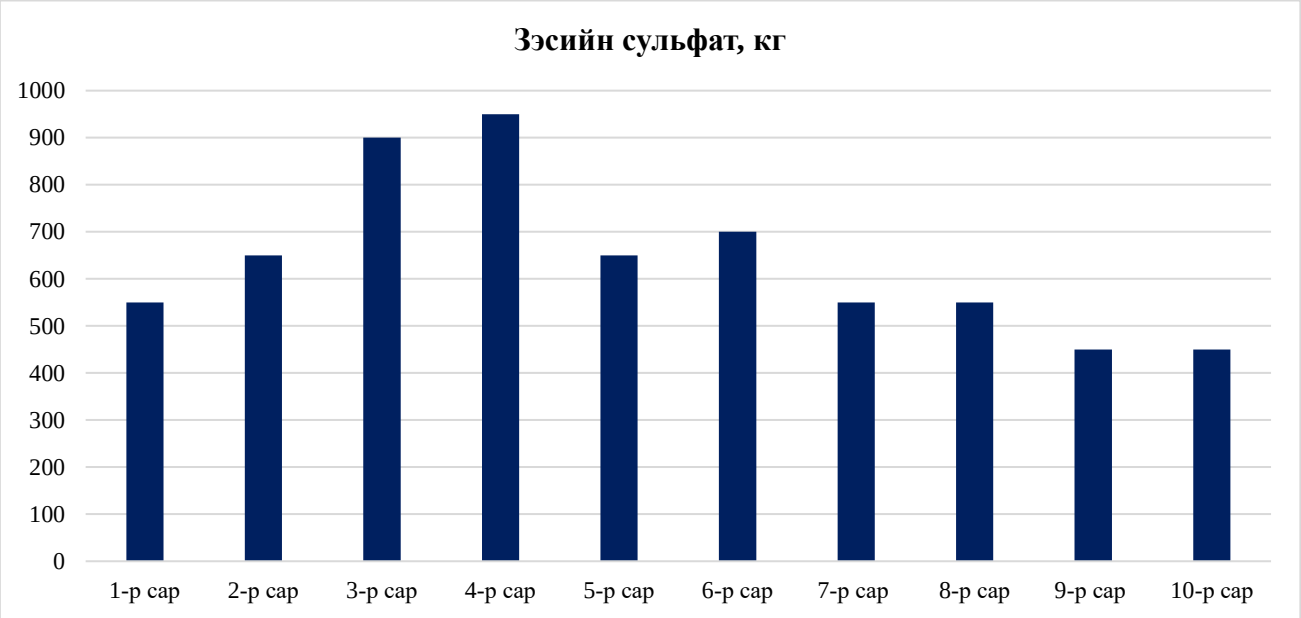


График 8. Баяжуулах №2-р үйлдвэрт ашигладаг зэсийн сульфатын зарцуулалт

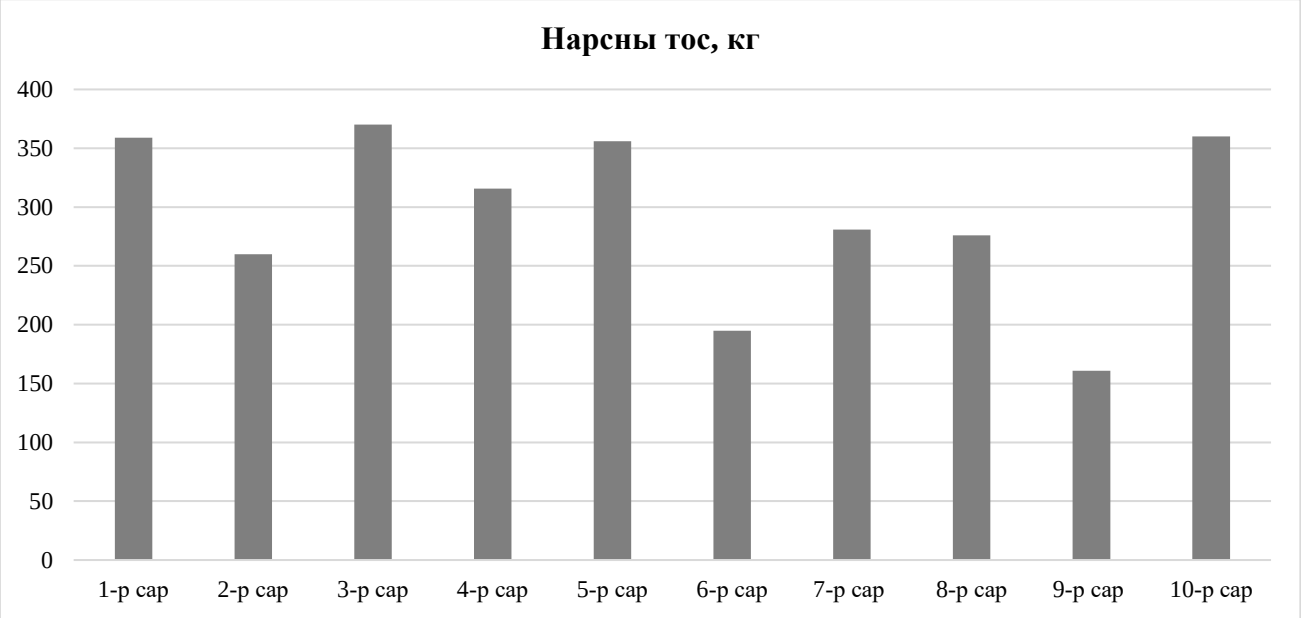


График 9. Баяжуулах №2-р үйлдвэрт ашигладаг нарсны тосны зарцуулалт

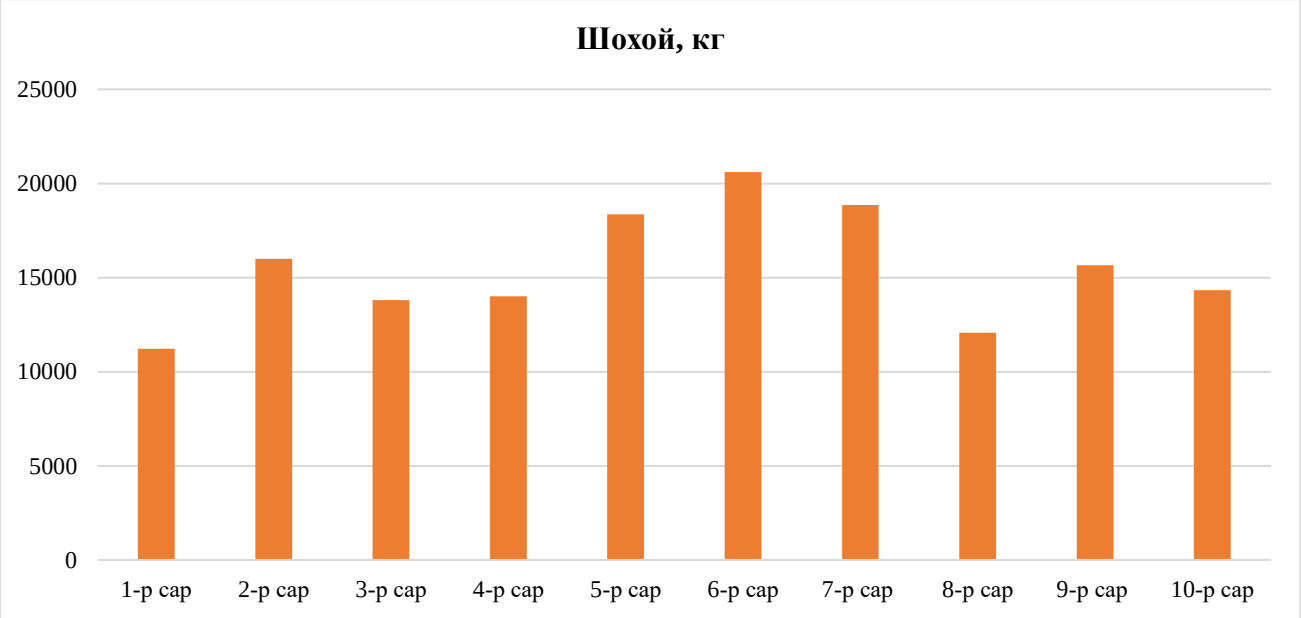


График 10. Баяжуулах №2-р үйлдвэрт ашигладаг шохойн зарцуулалт

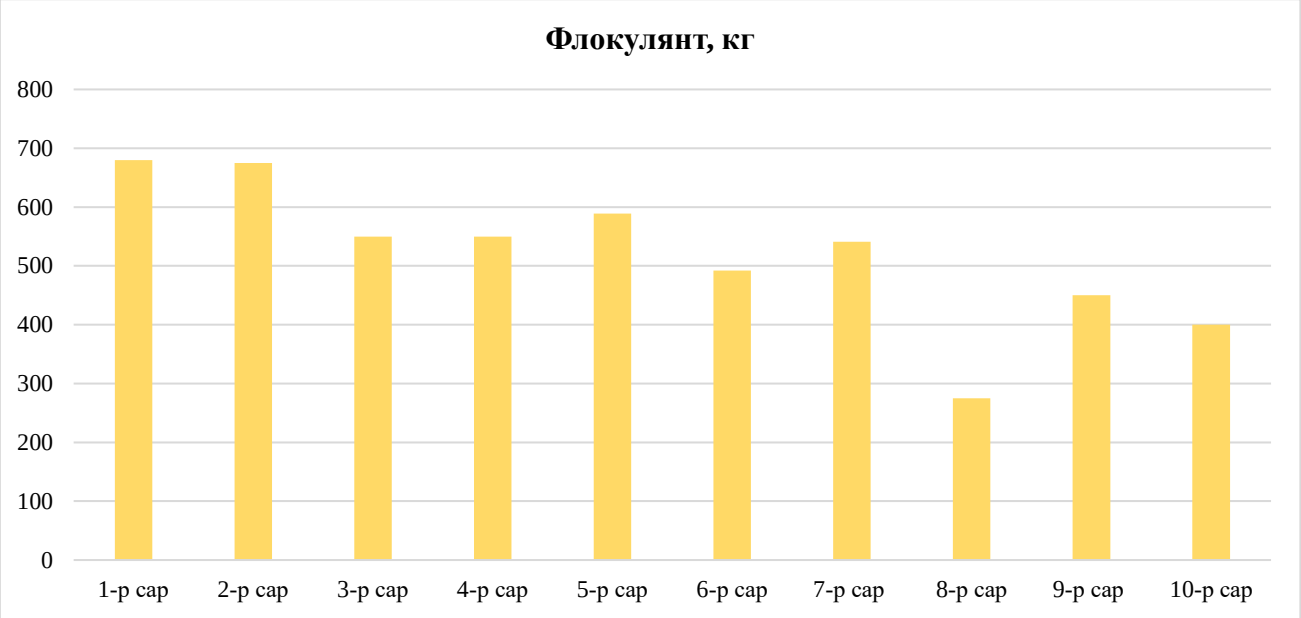


График 11. Баяжуулах №2-р үйлдвэрт ашигладаг флокулянтын зарцуулалт

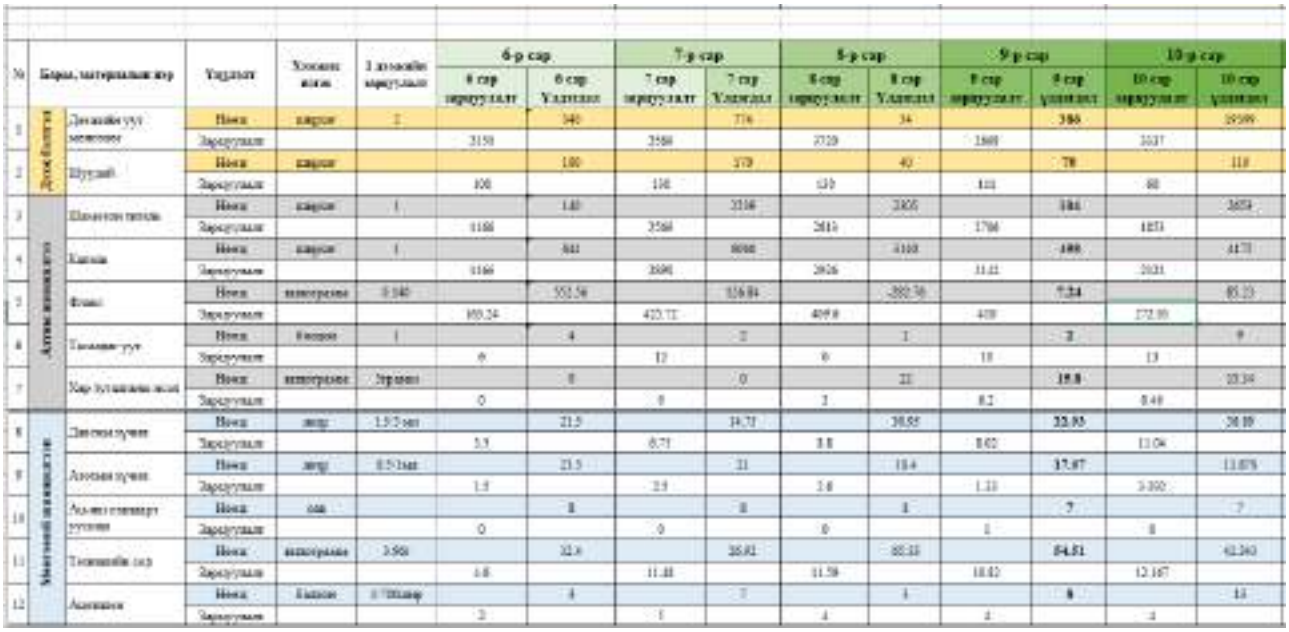
2.3 Химийн шинжилгээний лабораторийн химийн бодисын зарцуулалт

Химийн шинжилгээний лабораторийн үйл ажиллагааг “Трү Ти Ар Си” ХХК нь 2023 оны 06 дугаар сарын 21-ний өдрөөс хариуцан, лабораторийн үйл ажиллагааг явуулж байна. 2025 оны 01-р сарын 01-ээс 11-р сарын 1-ний хүртэлх химийн бодисын хэрэглээг хүснэгт 5-д үзүүлэв.

Хүснэгт 5. Химийн бодисын зарцуулалт сар тус бүрээр

№	Монгол нэр	Томъёо	CAS дугаар	Ашигласан тоо хэмжээ, кг										
				1 сар	2 сар	3 сар	4 сар	5 сар	6 сар	7 сар	8 сар	9 сар	10-р сар	Нийт
1	Давсны хүчил	HCl	7647-01-0	15.6	14.7	17.7	15.3	18.1	13,6	0.0	2.2	11.0	12	106.6
2	Азотын хүчил	HNO_3	7697-37-2	5.2	4.9	5.9	5.1	4.53	6,8	0.0	0.7	3.7	3.1	33.13
3	Флакс	PbO: Na_2CO_3 SiO_2	74-86-2	336.6	319.4	396.4	364.3	390.5	336.9	354.8	447.85	351.8	371.5	3670.05
4	Ацетилен	C_2H_2		3 ш	3ш	4ш	3 ш	3 ш	1 ш	0 ш	1 ш	3 ш	-	21 ш
5	Хар тугалганы исэл	PbO	1317-36-8	-	-	3	6.2	10.2	5.6	4.9	5.8	-	-	35.7
6*	Техникийн сод	Na_2CO_3	497-19-8	17.8	16.3	19.2	17.8	16.2	6.8	-	2.7	12.9	13.5	89.1

Тайлбар: 6* - Химийн лабораторид ашигласан химийн бодисыг Техникийн содоор тогтмол саармагжуулж pH=6-7 ханган устгалд оруулдаг болно.



Зураг 2. Байгууллага доторх бүртгэлийн зураг

2.4 Нийт химийн бодисын зарцуулалт

Эрдэнэс алт ресурс ХХК-ийн Мөнгө-алтны хүдэр баяжуулах үйлдвэрийн технологийн ажил болон үйлдвэрийн лабораторид нийт 12 төрлийн химийн бодисуудыг 2025 оны 01 дүгээр сарын 01-нээс 09 дүгээр сар хүртэл ашигласанаас Баяжуулах №1-р үйлдвэр 5 төрлийн химийн бодис, Баяжуулах №2-р үйлдвэр 6 төрлийн химийн бодис ашигласан бол үйлдвэрийн лаборатори 6 төрлийн химийн бодисыг тус тус ашигласан байна. Химийн бодисуудын нийт хэрэглээг хүснэгт 6-аас харна уу

Хүснэгт 6. Химийн бодисуудын нийт хэрэглээ

Химийн бодисын нэр	1-р сар	2-р сар	3-р сар	4-р сар	5-р сар	6-р сар	7-р сар	8-р сар	9-р сар	10-р сар	Нийт
Натрийн бутил ксантогенат, кг	6134.5	5738	8060	9720	9580	7765	7275	5700	4950	4125	69047.5
Аммоны дибутил дитиофосфат, кг	580	770	470	710	530	640	570	780	730	430	6210.0
Зэсийн сульфат, кг	1150	1750	1800	1575	1550	1450	1350	1750	1550	1450	15375.0
Нарсны тос, л	848.9	696	920	1526.8	1595.9	1034.8	801	652	421	560	9056.4
Шохой, кг	19003	21179	26696	29136	30267	22630	22163	15672	21010	16776	224532.0
Флокулянт, кг	680	675	550	550	589	492	541	275	450	400	5202.0
Давсны хүчил, кг	15.6	14.7	17.7	15.3	18.1	13,6	0	2.2	11	12	106.6
Азотын хүчил, кг	5.2	4.9	5.9	5.1	4.53	6,8	0	0.7	3.7	3.1	33.13
Флакс, кг	336.6	319.4	396.4	364.3	390.5	336.9	354.8	447.85	351.8	371.5	3670.05

Ацетилен, ш	3 ш	3ш	4ш	3 ш	3 ш	1 ш	0 ш	1 ш	3 ш	-	21ш
Хар тугалганы исэл, кг	-	-	3	6.2	10.2	5.6	4.9	5.8	-	-	35.7
Техникийн сод, кг	17.8	16.3	19.2	17.8	16.2	6.8	-	2.7	12.9	13.5	89.1

3. ХИМИЙН БОДИСЫН САВ БАГЛАА БООДЛЫН УСТГАЛ

3.1 Баяжуулах №1-р үйлдвэрийн химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал

Баяжуулах №1-р үйлдвэр химийн аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагааны бүрэн эрхтэй “Түмэн Эгшиг” ХХК-тай 2025 онд хамтран ажиллах гэрээ байгуулан ажиллаж байна. Энэ оны байдлаар хаягдал прессфильтерийн цамц 5,638.0 кг, хаягдал бодисын шуудай 435.5.0 кг, поошиг 84 ширхэг аюултай хог хаягдлыг тус тус “Түмэн Эгшиг” ХХК-аар устгуулсан. Химийн бодисын сав баглаа боодлын устгалыг доорх хүснэгт 7-оос харна уу

Хүснэгт 7. Химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал

Сар	Прессфильтерийн цамц (кг)	Шуудай (кг)	Поошиг (ширхэг)
1-р сар	0.0	0.0	0.0
2-р сар	0.0	0.0	0.0
3-р сар	1,893.0	0.0	35.0
4-р сар	0.0	0.0	0.0
5-р сар	0.0	0.0	0.0
6-р сар	2,348.5	308.5	38.0
7-р сар	0.0	0.0	0.0
8-р сар	0.0	0.0	0.0
9-р сар	1,396.5	127.0	11.0
10-р сар	0	0	0
НИЙТ	**5,638.0**	**435.5**	**84.0**

Хавсралт-1 Химийн бодисын сав баглаа боодлын устгалын акт

3.2 Баяжуулах №2-р үйлдвэрийн химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал

Баяжуулах №2-р үйлдвэр химийн аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагааны бүрэн эрхтэй “Түмэн эгшиг” ХХК-тай 2023 оноос хамтран ажиллах гэрээ байгуулан ажиллаж байна. Мөн химийн бодис нийлүүлэгч “Ариун хими” ХХК нь химийн бодис худалдан авах гэрээний хариуцлагын хүрээнд өөрийн нийлүүлсэн химийн бодисын сав баглаа боодлыг “Түмэн эгшиг” ХХК-тай гэрээ байгуулан устгуулж ажилладаг. Энэ оны байдлаар химийн бодисын хаягдал шуудай 824.5 кг, хаягдал баттарей 1 кг, хаягдал пресс фильтерийн цамц 21500 кг аюултай хог хаягдлыг тус тус устгуулсан. Мөн хавсралтаар аюултай хог хаягдлын дагалдах хуудас, гэрээг хавсаргав.

Хүснэгт 8. Химийн бодисын сав баглаа боодол устгасан мэдээлэл

№	Шилжүүлсэн аюултай хог хаягдал	Аюултай хог хаягдлын код	Аюултай хог хаягдлыг шилжүүлсэн хэмжээ, кг	Аюултай хог хаягдлыг шилжүүлсэн эрх бүхий байгууллага
1	Пресс фильтерийн цамц	15 02 01*	21500	“Түмэн эгшиг” ХХК
2	Хаягдал баттерей	16 06 01*	1	“Түмэн эгшиг” ХХК
3	Химийн бодисын шуудай	15 01 09*	824.5	“Ариун хими” ХХК
Нийт			**22,325.5**	

Хүснэгт 9. Химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал, сараар

Сар	Пресс фильтерийн цамц	Хаягдал баттерей	Химийн бодисын шуудай
Хэмжих нэгж	кг	кг	кг
1-р сар	0.0	0.0	0.0
2-р сар	5650	0.0	0.0
3-р сар	0.0	0.0	0.0
4-р сар	0.0	0.0	0.0
5-р сар	5400	0.0	434
6-р сар	5250	1	0.0
7-р сар	0.0	0.0	0.0
8-р сар	0.0	0.0	390.5
9-р сар	0.0	0.0	0.0
10-р сар	5200	0.0	0.0
Нийт	**21500**	**1**	**824.5**

Хавсралт-2 Химийн бодисын сав баглаа боодлын устгалын акт

САЛХИТ УГЛЫН БАЙГУУЛАХ УЙЛДВЭРИЙН БУСУЗС
АЧАА БАРАА, САВЛАГ МАТЕРИАЛ ГАРГАХ ХУСЭЛТ

2023.02.21 № 89 СУБУ-

Альгинатын дэлэр Бүртгэгчийн баталсан "Собалин Натрисалинат" ХХК
Шалтгаан: Гаалийн цэвэрлэгээ явуулсаны улмаас шинжилгээнд зөв дээж авч чадаагүй байгууллагаас шинжилгээнд Пресс фильтрийн шинжилгээнд хамаарах шинжилгээ хийгдэхээр дээж хүлээлгэн өгсөн тул устгахаар бүсэлж гаргах тохиолдолтой гэж үзлээ.

№	Барааны материалын нэр	Тоо ширхэг	Тайлбар (төрөлт, сааш, нууц, хаяалт, тэмдэг)
1	Хэлхээтэр 18,5 кВт 730 эргэлт	1ш	Улаан багаж хольсон дээж шүүлтэд хэрэглэгдсэн
2	Плазмын аппарат /Сэс 1000/	1ш	
3	Пресс фильтрийн шинжилгээнд хэрэглэгдсэн	5.65 тн	"Арвин хими" ХХК- дээж хөнгөлөх сав баглаа боодлыг устгахаар оруулсан шүүлтэд

Зураг: Хавсралт-1

Батлагдсан:
" Эрдэнэс Алт Ресурс"ХХК-ийн
СУБУ-ийн захирал: Ч.Баяжаргал
Хянасан:
Үүрийн мастер бодогч: Б.Болормаа
Цэвэрлэгээ хариуцсан инженер-технологич: Б.Батбаатар
Хүлээн гардсан:
" Собалин Натрисалинат" ХХК-ийн
Тээвэрлэлт хариуцсан инженер: Н. Жаргалсайхан

САЛХИТ

АВТОТАЛЫН МЭГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

САЛХИТ УГЛЫН БАЙГУУЛАХ УЙЛДВЭРИЙН БУСУЗС
АЧАА БАРАА, САВЛАГ МАТЕРИАЛ ГАРГАХ ХУСЭЛТ

2023.09.13 № 38 СУБУ-2

№	Барааны материалын нэр	Хэмжээ ш	Тайлбар (төрөлт, сааш, нууц, хаяалт, тэмдэг)
1	Хэлхээтэр бэхэлгээ шүүлтэ	42ш	Авсан хэлхээтэр шүүлтэд хэрэглэгдэх тул хэлхээтэр шүүлтэд хэрэглэгдэх тул

Батлагдсан:
" Эрдэнэс Алт Ресурс"ХХК-ийн
СУБУ-ийн захирал: Ч.Баяжаргал
Хянасан:
Ахлах инженер: Л.Энхтөр
Үүрийн мастер бодогч: Б.Болормаа
Хүлээн гардсан:
" Собалин Натрисалинат" ХХК-ийн
Тээвэрлэлт хариуцсан инженер: Э.Баттөмөр

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№ 256

Дагалдах бичиг дутуу

1.Үйлчлүүлэгч талаас мэдээлэх:

Ажлыг хүлээн авсан: Ганбаатар

2.Ажлыг хүлээн авсан огноо:

Огноо: 2025он 08сар 29 өдөр

3.Техникийн талаарх мэдээлэл: Улаанбаатар хотын улсын дугаар: 9508 УЕО

4.Ажлын хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

	Ажлын хог хаягдлын нэр	Ажлын явцад гарсан эсэх	Ширхэг		Жингээр	Нягт (т/м³)	Ажлын хог хаягдлын хэмжээ
			Дугаар	Тэмдэг			
1	Пресс фильтрийн шүлс	Х			197 тн		19.03 ОТ
2	Хэмждэг батарей	Х			1.039	т	16.06 ОТ
3							
4							

4.1 Тээвэрлэх үйлчилгээ, мэдээлэл: Тусгай зориулалтын тээврийн хэрэгсэл

5.Ажлын хог хаягдыг хүлээн авсан талаарх мэдээлэл: "Гүмэн Эрдэнэс" ХХК

1.Овог нэр: ..... Гарын үсэг: ..... 2025он ...сар ...өдөр

6.Бусад зүйлс:

7.Ажлын хог хаягдыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:

Ажлыг хүлээн авсан: "Гүмэн Эрдэнэс" ХХК

Ажлын хог хаягдыг хүлээн авсан: Сэнгэдорж Ажлыг гүйцэтгэсэн: Гүмэн эрдэнэс ХХК Огноо: 2025он 08сар 29 өдөр

SOYOLON INTERNATIONAL

ПРЕСС ФИЛЬТЕРИЙН ШҮЛС БОЛОН ХЭМЖДЭГ БАТАРЕЙ УСТГАЛД ЯВУУЛСАН АКТ

2025.08.28 СУБУ-II

"Сайнт Уулын баяжуулах 2-р үйлдвэр"-ийн ашиглалтаас пресс фильтрийн шүлс хаягдлын болон, сан бүхий бөөсөлж устгах зөвшөөрөлтэй "Гүмэн эрдэнэс ХХК"-руу 2025.08.25-ны өдөр №1 тоот жолоочоор Х.Хүрэлбаатарын удирдан явуулсан ачилтаар

- Пресс фильтрийн шүлс- 9250кг
- Хэмждэг батарей-1 ш

Хянасан:
"Сайнт Интернэшнл" ХХК-ийн
Техникийн ерөнхий инженер: Т.Пүрэвсүрэн

Акт үйлдүүлэг:
"Сайнт Интернэшнл" ХХК-ийн
ХАБ-ын ахлах оператор: Т.Оргил

Хүлээн авсан:
"Гүмэн Эрдэнэс" ХХК-ийн
Инженер технологич: Ц.Алтан

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

SOYOLON INTERNATIONAL

САЙНТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН БУСТУС
АЧАА БАРАА, СЭЛБЭГ"НАТЕРЕВАЯ ГАЛГАХ ХУСЛЭТ

2025.06.18 № 66 СУБУ-2

Аль компанид дор бүртгэлтэй болох: "Сойлон Интернэшнл" ХХК

Шалтгаан: Үйлдвэрийн технологийн хэлэлт явагдахаасаа өмнө пресс фильтрийн шүлс болон хэмждэг батарей устгах зөвшөөрөл авахаарлуулах тухайлбал дагуу "ГҮМЭН ЭРДЭНЭС" ХХК-руу холбогдох тул удирдан бүсэлс гарах эмхэмлэлээ өгнө үү.

№	Барааны материалын нэр	Хэмжээ нэгж	Тайлбар
1	Пресс фильтрийн шүлс	9250	Ашиглагдсан пресс фильтрийн шүлс Үлдэгдэлгүй хог руу устгах зөвшөөрөл хэрэгтэй
2	Хэмждэг батарей	1.04	Ашиглагдсан хэмжих батарей Үлдэгдэлгүй хог руу устгах зөвшөөрөл хэрэгтэй

Батлахаа:
"Эрдэнэс Алт Ресурс"ХХК-ийн
СУБУ-ийн захирал: Ц.Болдбаатар

Хянасан:
Ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн
Үүрэгт ажлын ахлагч: Г.Дөлгөөн
Технологич инженер: Н.Гантуул

Хүлээн авсан:
" Сойлон Интернэшнл" ХХК-ийн
Техникийн ерөнхий инженер: Т.Пүрэвсүрэн

Сайнтын савдын 2017 оны 12 дугаар сарын 30-ны өдрийн 347 тоот тушаалын хавсралт

ҮЗҮҮЛЭЛТ № 240

Нэхэмжлэгч: Татагч
Байгууллагын нэр: Гүмэн Эрдэнэс ХХК Байгууллагын нэр: Сойлон Интернэшнл ХХК
Хаяг: 8302 14- р хороо Нийслэлийн
Утас, факс: 99000220, 88000220
Э_хаяг: Оюунсэлэнгэ@gmail.com
Банкны нэр: Хаан банк
Банкны данс: 5005000000000005469
Регистрийн №: 9019923

№	Үйлчилгээний нэгж	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Нийт үнэ
1	Пресс фильтрийн шүлс	9,250 т	2,000	18,500,000
2	Хэмждэг батарей	1.039 т	2,000	2,078
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
				18,500,000
			НӨАТ	1,202,500.00
			Нийт дүн	19,691,000.10

Шинжилгээ дүн: Аршаан Уурхай сан сорогчоо хүлээн авсан хэмжээ, төлөвт дүгнэлт гаргаж өгнөөр

Огноо: Болно

Дарга: .....

Нягтлан бодогч: .....

Мөнгөн бодогч: .....

3.3 Химийн шинжилгээний лабораторийн химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал

Мөнгө-Алтны шинжилгээнд ашиглан, шинжилгээний дараа хаягдал болон гардаг шамотон тигель, күпель, хайлуулалтын явцад гарсан шилэн хаягдлыг Улаанбаатар хот руу тээвэрлэж, хог хаягдал устгалын “Элемент” ХХК-ийн УБ хот, Налайх дүүргийн 3-р хорооны 77-р байрлал дахь хортой хог хаягдлын цэгт хүргүүлэн 61/22 тоот гэрээний дагуу устгалд оруулдаг. Устгалд оруулсан хэмжээг Хүснэгт 10-т үзүүлэв.

Хүснэгт 10. Химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал

№	Сар	Хог хаягдлын хэмжээ, тн	№	Сар	Хог хаягдлын хэмжээ, тн
1	1-р сар	1.2	6	6-р сар	2.1
2	2-р сар	0.0	7	7-р сар	0.0
3	3-р сар	2.0	8	8-р сар	2.5
4	4-р сар	0.0	9	9-р сар	0.0
5	5-р сар	1.2	10	10-р сар	3.78

1. **Химийн бодис урвалжийн хэрэглээ, саармагжуулалт**

Хаягдалын зураг

2025 оны 01-09 сарын хугацаанд нийт 9 тонн хортой хог хаягдлыг Улаанбаатар хот руу тээвэрлэн “Элемент” ХХК-ийн устгалын цэгт гэрээний дагуу устгалд оруулан ажилласан. Хаягдал устгасан “Хог хаягдал устгалын акт”-ын 01 сарын баримтыг жишээ болгон Хавсралт-3-д харуулав.

Хавсралт 3. Аюултай хог хаягдлын устгалын акт

ELEMENT LLC

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ УСТГАЛЫН АКТ

Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, шатаах, устгах тевлерсен байгууламж
Хаяг: НД, 3-р хороо Бүс нүүр 12610 гудамж 77 тоот Утас: 7707-3790, 7717-3131

2024 оны 01 сарын 31 өдөр Актын дугаар: 24/16 Улаанбаатар хот

Аюултай хог хаягдал үүсгэгч: **"Трү Ти Ар Си" ХХК**

Устгалд оруулсан аюултай хог хаягдлын жагсаалт

№	Хаягдлын нэр, төрөл	Хэмжээ	Нэгж /кг, л/	Аюулын ангилал
1	Бодисын хоосон сав (хуванцар)	2.3	кг	Хортой
2	Бодисын хоосон сав (шилэн)	30.26	кг	Хортой
3	Хар тугалганы агуулгатай шамотин тигель	1800	кг	Хортой
Нийт		1832.56	кг	-

Хянасан

Ерөнхий менежер Б.Ундармаа

Устгал хийсэн

Химич Э.Халиун

Акт хүлээн авсан

.....

.....

Устгасан аргачлал:

Дээрх 1832.56 кг химийн хортой хаягдал хог хаягдлыг "Элемент ХХК-ийн аюултай хог хаягдал хүлээн авах, устгах" комисс хүлээн авч саармагжуулан зориулалтын шатаах зууханд 1150°C -т бүрэн шатааж хаягдал үнсийг ландфиллдэж устгав.

Жич: Устгалд орсон бодисын нэр төрөл, жагсаалт , устгалын зураг хавсаргав.

3.4 Нийт химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал

Баяжуулах №1 болон №2-р үйлдвэр химийн аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагааны бүрэн эрхтэй “Түмэн эгшиг” ХХК-тай 2023 оноос хамтран ажиллах гэрээ байгуулан ажиллаж химийн бодисын хаягдал шуудай 1,260.0 кг, хаягдал прессфильтерийн цамц 27,138.0 кг, хаягдал поошиг 84 ширхэг аюултай хог хаягдлыг тус аж ахуйн нэгж байгууллагаар устгуулсан. Харин химийн шинжилгээний лаборатори нь “Элемент” ХХК-аар 12,780.0 кг лабораторийн хаягдлыг устгуулсан. Нийтдээ тайлант онд 41,178.0 кг химийн бодисын аюултай хог хаягдал, 84.0 ширхэг химийн бодисын поошигийг тус 2 аж ахуйн нэгж байгууллагуур устгуулсан байна. Мөн хавсралтаар аюултай хог хаягдлын дагалдах хуудас, гэрээг хавсаргав.

Хүснэгт 12. Нийт химийн бодисын сав баглаа боодлын устгал

Сар	Прессфильтерийн цамц (кг)	Шуудай (кг)	Поошиг (ширхэг)	Лабораторийн хаягдал (кг)
1	0.0	0.0	0.0	1200.0
2	5650.0	0.0	0.0	0.0
3	1893.0	0.0	35.0	2000.0
4	0.0	0.0	0.0	0.0
5	5400.0	434.0	0.0	1200.0
6	7598.5	308.5	38.0	2100.0
7	0.0	0.0	0.0	0.0
8	0.0	390.5	0.0	2500.0
9	1396.5	127.0	11.0	0.0
10	5200.0	0.0	0.0	3780
НИЙТ	**27138.0**	**1260.0**	**84.0**	**12780.0**

4. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ УСТГАХ ГЭРЭЭНҮҮД

Баяжуулах №1 дүгээр үйлдвэрийг хариуцан ажиллаж байгаа “Аглаг Хангайн Уулс” ХХК нь “Түмэн Эгшиг” ХХК-тай аюултай хог хаягдал устгах гэрээг байгуулан хууль, стандартын дагуу устгах ажлыг зохион байгуулж ажиллаж байна. “Түмэн эгшиг” ХХК-тай байгуулсан гэрээг хавсралт 4-оор хавсаргав.

Хавсралт 4. “Түмэн эгшиг” ХХК-тай байгуулсан гэрээ

“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК-ийн 2025 онд Баяжуулах №2 дугаар үйлдвэрийг хариуцан ажиллаж байгаа “Соёолон интернэшнл” ХХК нь “Түмэн эгшиг” ХХК, “Ариун хими” ХХК-тай аюултай хог хаягдал устгах гэрээг байгуулан хууль, стандартын дагуу устгах ажлыг зохион байгуулан ажиллаж байна. “Түмэн эгшиг” ХХК, “Ариун хими” ХХК-тай байгуулсан гэрээг хавсралт 5-оор хавсаргав.

Хавсралт 5. “Түмэн эгшиг” ХХК, “Ариун химий” ХХК *-тай байгуулсан гэрээ*

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын
2018 оны 02 сарын 02-ны өдрийн А/21 дугаар
тушаалын 1 дүгээр хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№ БУ-ХЭМАББО-АХХХБ-25-01

Дагалдах бичгийн дугаар: ///
/ шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт хуудас хэрэглэнэ. /

1.Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:
Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар: У- 001816
Аюултай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: Аглаг Хангайн Уулс ХХК

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:

Овог нэр	Албан тушаалтан	Гарын үсэг:	Огноо:
Г.Туигалагзаяа	Байгаль орчны ажилтан		2025 он 05сар 21өдөр

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:
1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: 12 05 УЛС Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 000022

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын зэрэглэл	Савлагааны бүлэг	Савны дугаар	Савны Төрөл	Хэмжээ	Нэгж/кг Эсвэл/ш	Аюултай хог хаягдлын код
1	Прессфильтрийн цамц					1393	кг	
2	Бодисын шуудай					0	кг	
3	Пооштиг					35	ширхэг	

3. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:

5. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч :

1. Овог нэр: Ууганаа..... Гарын үсэг:..... 2025 он 05 сар 21 өдөр

ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК
ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН САВ БАГЛАА БООДОЛ ДАХИН БОЛОВСРУУЛАХ ЭКО ҮЙЛДВЭР
ИНЖЕНЕР ТЕХНИКИЙН АЛБА

6. Үл зохицол:

8. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:
Аж ахуйн нэгжийн нэр: **ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК**
Бүртгэлийн дугаар: **Б-000022**
Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:
Түмэн Эгшиг ХХК

Овог нэр	Албан тушаал	Гарын үсэг/ тамга/	Огноо
.....	.....	.....	2025 он 05 сар 21 өдөр

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын
2018 оны 02 сарын 02-ны өдрийн А/21 дугаар
тушаалын 1 дүгээр хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№ БҮ-ХЭМАББО-АХХХБ-25-02

Дагалдах бичгийн дугаар:
/ шаардагдагтай тохиолдолд нэмэлт хуудас хэрэглэнэ. /

1.Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:
Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар: Ү- 001816
Аюултай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: Аглаг Хангайн Уулс ХХК

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:

Овог нэр	Албан тушаалтан	Гарын үсэг:	Огноо:
Г.Тунгалагзаяа өдөр	Байгаль орчны ажилтан		2025 он 06 сар 19

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:
1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: 2706 ОЛС Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 000022

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын тэрэглэл	Савлагааны бүлэг	Савны дугаар	Савны Төрөл	Хэмжээ	Нэгж/кг Эсвэл/ш	Аюултай хог хаягдлын код
1	Прессфильтрийн шамц					2348.5	кг	
2	Бодисын шуудай					308.5	кг	
3	Поошиг					38	ширхэг	
4	Аккумулятор					11	ширхэг	

3. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:

5. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч :

1. Овог нэр:.....Г.Тунгалагзаяа... Гарын үсэг:..... 2025 он ..06... сар..19.....өдөр

ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК
ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН САВЛАГЖЛЫГ БИЕИЙГ ДАХИН БОЛОВСРУУЛАХ ЗӨВ УИЛДЭЛ
ИНЖЕНЕР ТЕХНИКИЙН АЛБА

6. Үл зохицол:

8. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:
Аж ахуйн нэгжийн нэр: **ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК**
Бүртгэлийн дугаар: **Б-000022**
Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:
Түмэн Эгшиг ХХК
Овог нэр : Албан тушаал Гарын үсэг/ тамга/ Огноо
2025 он 06 сар 23 өдөр

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын
2018 оны 02 сарын 02-ны өдрийн А/21 дугаар
тушаалын 1 дүгээр хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№ АХУ-БО-АХХХБ-25-03

Дагалдах бичгийн дугаар:
/ шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт хуудас хэрэглэнэ. /

1.Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:
Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар: Y- 001816
Аюултай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: Аглаг Хангайн Уулс ХХК

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:

Овог нэр	Албан тушаалтан	Гарын үсэг:	Огноо:
Г.Тунгалагзаяа	Байгаль орчны ажилтан		2025 он 09 сар 03-ны өдөр

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:
1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: 50-85 УЛА Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 000022

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын зэрэглэл	Савлагааны бүлэг	Савны дугаар	Савны Төрөл	Хэмжээ	Нэгж/кг Эсвэл/ш	Аюултай хог хаягдлын код
1	Прессфильтрийн цамц					1396.5	кг	
2	Бодисын шуудай					127	кг	
3	Нарсны тосны поошинг					11	ш	
4								
5								

3. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:

5. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч :

1. Овог нэр: Г.Тунгалагзаяа Гарын үсэг: 2025 он 09 сар 03-ны өдөр

6. Үл зохицол:

8. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:
Аж ахуйн нэгжийн нэр: **ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК**
Бүртгэлийн дугаар: **Б-000022**
Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:
Түмэн Эгшиг ХХК

Овог нэр:	Албан тушаал:	Гарын үсэг, тамга:	Огноо
Ц.Отгонбаяр	ИНЖЕНЕР ТЕХНИКИЙН АЛБА		2025 он 09 сар 03 өдөр

ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК
ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН САВ БАГЛАА БООДОЛ ДАЗИЙН БОЛОВСРУУЛАХ ЭКО УЙЛДЭР

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын
2018 оны 02 дугаар 02-ны өдрийн А/21 дугаар
тушаалын 1 дүгээр хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№ 070

Дагалдах бичгийн дугаар:

/ шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт дугаар хэрэглэнэ /

1.Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:

Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар:

Аюултай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: **"Соёолон Интеризинка" ХХК**

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:

Овог нэр	Албан тушаалтан	Гарын үсэг:	Огноо:
Э. Цолмонгэрэл	ХАБЭА		2025 он 02 сар 24 өдөр

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:

1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: 98-30 УЕС Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 0000022

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын хэрэгсэл	Савлагааны бүлэг	Савны		Хэмжээ	Нэгж /кг Эсвэл/ ш	Аюултай хог хаягдлын код
				дугаар	Төрөл			
1	Пресс фильтерийн шүүц	X				5,650	кг	150119
2	Хөвөлгүүр 18,5 кВт	X				1	ш	150122
3	Плазмын аппарат /CU1001/	X				1	ш	150160
4								

3. **Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:**
Түстай Зорчуулалтын тээврийн хэрэгсэл

5. **Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч :**
"Түмэн- Эгшиг" ХХК

1. Овог нэр: Б. Одбаяр Гарын үсэг: 2025 он 02 сар 24 өдөр

ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК
ИНЖЕНЕР ТЕХНИКИЙН АЛБА

6. **Үл зохицол:**

8. **Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:**

Аж ахуйн нэгжийн нэр: **ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК**

Тусгай зөвшөөрлийн дугаар: **-000022**

Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:

Овог нэр : Түмэн эгшиг ХХК	Албан тушаал	Гарын үсэг/ тамга /	Огноо
Ч.Сүхбаатар	СОО		2025 он 02 сар 24 өдөр

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын
2018 оны 02 сарын 02-ны өдрийн А/21 дугаар
тушаалын 1 дүгээр хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№ 187

Дагалдах бичгийн дугаар:

/шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт хуудас хавсаргах/

1.Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:

Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн бүртгэлийн дугаар:

Аюултай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: **"Соёлсон Интерэшнл" ХХК**

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгөх:

Овог нэр	Албан тушаалтан	Гарын үсэг:	Огноо:
Д.Даваадорж	ХАБ		2025 он 05 сар 22 өдөр

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:

1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: 98-30 УЕС Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 0000022

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын тэмдэг	Савлагааны бүлэг	Савны дугаар	Савны Төрөл	Хэмжээ	Нэгж /кг Эсвэл/ л	Аюултай хог хаягдлын код
1	Пресс фильтерийн шинж	X				5,400	кг	150119
2								
3								
4								

5. **Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:**
Түстай Зөрүүлэгтэн тээврийн хэрэгсэл

5. **Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч:**
"Түмэн- Эгшиг" ХХК

1. Овог нэр: Б. Одбаяр Гарын үсэг: 2025 он 05 сар 22 өдөр

6. Үл зөвшөөл:

8. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:

Дэлхийн агентлагийн нэр: **ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК**

Түмэн эгшиг" ХХК бүртгэлийн дугаар: **-000022**

Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:

Овог нэр: Түмэн эгшиг ХХК	Албан тушаал	Гарын үсэг /Ирсэн/	Огноо
Ц.Оюунчимэг	СОО		2025 он 05 сар 22 өдөр

ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК
ИНЖЕНЕР ТЕХНИКИЙН АЛБА

Байгал орчин, аялал жуулчлалын
сайдын 2018 оны 02 сарын 02-ны
өдрийн А/21 дугаар тушаалын 1 дүгээр
хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№ 246

Дагалдах бичгийн дугаар:

/шаардлагатай тохиолдолд нэмэлт хуудас хэрэглэнэ./

1.Үүсгэгчийн талаах мэдээлэл:

Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн улсын бүртгэлийн дугаар: Y-002032

Аюултай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: "Соёолон интернэшнл" ХХК

2.Аюултай хог хаягдыг хүлээлгэн өгсөн:

Овог нэр	Албан тушаалтан	Гарын үсэг	Огноо:
Ж. Ууганбаяр	ХАБ мэргэжилтэн		2025он 06сар 28 өдөр

3.Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл: 1/Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар:9830 УЕС

Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 0000022

4.Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын зэрэглэл	Савалгааны булэг	Савны дугаар	Савны төрөл	хэмжээ	Нэгж /кг эсвэл ш/	Аюултай хог хаягдлын код
1	Пресс фильтерийн цэвц	X			-	515 кг.		15 02 01*
2	Хаягдал батерей	A				1.039	кг	16 06 01*
3								
4								

4.Тээвэрлэх үеийн зааварчилгаа, мэдээлэл: Түсгай зориулалтын тээврийн хэрэгсэл 98-70 УЕС дугаартай явуулах.

5.Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч: "Түмэн-Эгшиг" ХХК

1.Овог нэр:.....Гарын үсэг:..... 2025он....сар....өдөр

6.Үл зохицол:

7.Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:

Аж ахуйн нэжийн нэр: "Түмэн-Эгшиг" ХХК

Аж ахуйн нэжийн бүртгэлийн дугаар:.....

Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:

Овог нэр	Албан тушаал	Гарын үсэг	Огноо
Ц. Оюунчимэг	Захирал		2025он....сар....өдөр

ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын
2018 оны 02 сарын 02-ны өдрийн А/21 дугаар
тушаалын 1 дүгээр хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№

Дагалдах бичгийн дугаар: .....

/шаардлагатай мэдээллээ кэмээт хуудас хэрэглэнэ/

1.Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл:

Бүртгэлийн дугаар:

Нэр: .....

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:

Овог нэр	Албан тушаалтан	Гарын үсэг:	Огноо:
Ө.Ганбаатар	ахлах мастер		2025 он 08 сар 28 өдөр

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:

1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар: ..... Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар:.....

Тээвэрлэгч аж ахуйн нэгжийн нэр: ..... Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар.....

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилал	Савлагааны бүлэг	Савны		Хэмжээ	Нэгж/кг Эсвэл/л	Аюултай хог хаягдлын код
				дугаар	Төрөл			
1	Шингэн					3805	кг	
2								
3								

5. Тээвэрлэх үед анхаарах нэмэлт зааварчилгаа, мэдээлэл:

6. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч:

1. Овог нэр: П.Арнуморон Гарын үсэг: ..... 2025 Он 08 сар 08 өдөр

7. Үл зохицол:

8. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:

Аж ахуйн нэгжийн нэр: **АРНУН ХИМИ ХХК**

Бүртгэлийн дугаар:

Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:

Овог нэр:	Албан тушаал	Гарын үсэг:	Огноо
П.Арнуморон	Гүйцэтгэх захирал		2025 он 08 сар 08 өдөр

Байгал орчин, аялал жуулчлалын
сайдын 2018 оны 02 сарын 02-ны
өдрийн А/21 дугаар тушаалын 1 дүгээр
хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

№047

Дагалдах бичгийн дугаар:

Аюулгүйгээр тохиолдоо нэмэлт хуудас хэрэглэнэ./

1.Үүсгэгчийн талаах мэдээлэл:

Аюултай хог хаягдал үүсгэгчийн улсын бүртгэлийн дугаар: Y-002032

Аюултай хог хаягдал үүсгэгч байгууллагын нэр: "Соёолон интернашнл" ХХК

2.Аюултай хог хаягдыг хүлээлгэн өгсөн:

Овог нэр	Албан тушаалтан	Гарын үсэг:	Огноо:
Х.Зулсар	БО-ны мэргэжилтэн		2025 он 10 сар 04 өдөр

3.Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл: 1/Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар:1229 УЕА

Тээвэрлэгчийн бүртгэлийн дугаар: 0000022

4.Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилалын зэрэглэл	Савалгааны бүлэг	Савны		хэмжээ	Нэгж /кг эсвэл ш/	Аюултай хог хаягдлын код
				дугаар	төрөл			
1	Пресс фильтерийн цамц	X				5200	кг	15 02 01*
2								
3								
4								

4.Тээвэрлэх үеийн зааварчилгаа, мэдээлэл: Тусгай зөвшөөлтөй тээврийн хэрэгсэл

5.Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч: "Түмэн-Эгшиг" ХХК

1.Овог нэр:.....Гарын үсэг:..... 2025он 10сар 04өдөр

6.Үл зохицол:

7.Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчийн талаарх мэдээлэл:

Аж ахуйн нэгжийн нэр: "Түмэн-Эгшиг" ХХК

Аж ахуйн нэгжийн бүртгэлийн дугаар: .....

Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан:

Овог нэр:	Албан тушаал	Гарын үсэг /тамга/	Огноо
			2025 он 10 сар 04 өдөр

ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК

ИНЖЕНЕР ТЕХНИКИЙН АЛБА

Сангийн сайдын 2017 оны 12 дугаар сарын
08-ны өдрийн 347 тоот тушаалын хавсралт

НЭХЭМЖЛЭХ № 070

Нэхэмжлэгч:
Байгууллагын нэр: **Түмэн Эгшиг ХХК**
Хаяг: **БЗД 14- р хороо Намъяанхүүгийн**
Утас факс: **99990428, 88990428**
Э_шуудан:**Chemicalwasterisk@gmail.com**
Банкны нэр: **Худалдаа хөгжлийн банк**
Банкны дансны дугаар: **499085408**
Регистрийн №: **5031923**

Төлөгч:
Байгууллагын нэр: **Соёолон Интернэшнл ХХК**

Хаяг: БЗД, 25-р хороо, UB Тауэр, 83/2, 1051 тоот
Гэрээний №:
Нэхэмжлэгч огноо: 2025/02/24
Төлбөр хийх хугацаа:

№	Гүйлгээний утга	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Нийт үнэ
1	Пресс фильтерийн цамц	5.650 кг	2,500	14,125,000
2	Хөдөлгүүр 18.5 кВт	1 ш	20,000	20,000
3	Плазмын аппарат /CU1001/	1 ш	20,000	20,000
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
			Дүн	14,165,000
			НӨАТ	1,416,500
			Нийт Дүн	**15,581,500**

Мөнгөний дүн *Арван таван сая таван зуун мянга таван зуун төгрөг тэг тэг мөнгө*

(Үсгээр)

Болно.

(Тамга)

Дарга: ..... /

Хүлээн авсан: ..... /

Нягтлан бодогч: ..... /

Сангийн сайдын 2017 оны 12 дугаар сарын
05-ны өдрийн 347 тоот тушаалын хавсралт

НЭХЭМЖЛЭХ № 187

Нэхэмжлэгч:
Байгууллагын нэр: **Түмэн Эгшиг ХХК**
Хаяг: **БЗД 14- р хороо Намъяанжүгийн**
Утас факс: **99990428, 88990428**
Э_шуудан:**Chemicalwasterisk@gmail.com**
Банкны нэр: **Худалдаа хөгжлийн банк**
Банкны IBAN: **MN980004000499085408**
Регистрийн №: **5031923**

Төлөгч:
Байгууллагын нэр: **Соёолон Интернэшнл ХХК**

Хаяг: БЗД, 25-р хороо, UB Таузр, 83/2, 1051 тоот
Гэрээний №:
Нэхэмжлэгч огноо: 2025/05/22
Төлбөр хийх хугацаа:

№	Гүйлгээний утга	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Нийт үнэ
1	Пресс фильтерийн цамц	5,400 кг	2,500	13,500,000
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
			Дүн	13,500,000
			НӨАТ	1,350,000
			Нийт Дүн	**14,850,000**

Монгөний дүн *Арван дөрвөн сая найман зуун таван мянган төгрөг тэг төг мөнгө*

(Төлөгч) ..... болно.

Дарга: ..... /
Хүлээн авсан: ..... /
Нягтлан бодогч: ..... /

Сангийн сайдын 2017 оны 12 дугаар сарын
05-ны өдрийн 347 тоот тушаалын хавсралт

НЭХЭМЖЛЭХ № 246

Нэхэмжлэгч:
Байгууллагын нэр: **Түмэн Эгшиг ХХК**
Хаяг: **БЗД 14-р хороо Намъяанкугийн**
Утас факс: **99990428, 88990428**
Э_шуудан:**Chemicalwasterisk@gmail.com**
Банкны нэр: **Худалдаа хөгжлийн банк**
Банкны IBAN: **MN980004000499085408**
Регистрийн №: **5031923**

Төлөгч:
Байгууллагын нэр: **Соёолон Интерэшнл ХХК**

Хаяг: БЗД, 25-р хороо, UB Таузр, 83/2, 1051 тоот
Гэрээний №:
Нэхэмжлэгч огноо: 2025/07/01
Төлбөр хийх хугацаа:

№	Гүйлгээний утга	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Нийт үнэ
1	Пресс фильтерийн цамц	5.250 кг	2,500	13,125,000
2	Хаягдал батарей	1.039 кг	3,500	3,636.5
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
			НӨАТ	13,128,636.5
				1,312,863.65
			Нийт Дүн	**14,441,500.15**

САНХҮҮ

Мөнгөний дүн *Арван дөрвөн сая дөрвөн зуун дөчин нэгэн мянга таван зуун тавгрвг арван таван мөнгө*

(Үсгээр)

.....болно.

(Тамга)

Дарга: ..... /.....

Хүлээн авсан: ..... /.....

Нягтлан бодогч: ..... /.....

Сангийн сайдын 2017 оны 12 дугаар сарын
05-ны өдрийн 347 тоот тушаалын хавсралт

НЭХЭМЖЛЭХ № 355

Нэхэмжлэгч:
Байгууллагын нэр: **Түмэн Эгшиг ХХК**
Хаяг: **БЗД 14- р хороо Намъяанжүгийн**
Утас факс: **99990428, 88990428**
Э_шуудан:**Chemicalwasterisk@gmail.com**
Банкны нэр: **Худалдаа хөгжлийн банк**
Банкны IBAN: **MN980004000499085408**
Регистрийн №: **5031923**

Төлөгч:
Байгууллагын нэр: **Соёолон Интернэшнл ХХК**

Хаяг: БЗД, 25-р хороо, UB Тауэр, 83/2, 1051 тоот
Гэрээний №:
Нэхэмжлэгч огноо: 2025/10/08
Төлбөр хийх хугацаа:

№	Гүйлгээний утга	Тоо хэмжээ	Нэгжийн үнэ	Нийт үнэ
1	Пресс фильтерийн цамц	5,200 кг	2,500	13,000,000
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
			Дүн	13,000,000
			НӨАТ	1,300,000
			Нийт Дүн	**14,300,000**

Мөнгөний дүн *Арван дөрвөн сая гурван зуун мянган төгрөг арван төгрөг менгө*

(Үсгээр)

.....болно.

(Тамга)

Дарга: ...../...../
Хүлээн авсан: ...../...../
Нягтлан бодогч: ...../...../

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ УСТГАЛЫН АКТ

Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, шатаах, устгах тевлөрсөн байгууллагын
Хаяг: НД, 3-р хороо Бүс нүүр 12510 гудамж 77 тоот Утас: 7707-3790, 7717-5131

ELEMENT LLC

2024 оны 01 сарын 31 өдөр Актын дугаар: 24/16 Улаанбаатар хот

Аюултай хог хаягдал үүсгэгч: **"Тру Ти Ар Си" ХХК**

Устгалд оруулсан аюултай хог хаягдлын жагсаалт

№	Хаягдлын нэр, төрөл	Хэмжээ	Нэгж /кг, д/	Аюулын ангилал
1	Бодисын хоосон сав (хуванцар)	2.3	кг	Хортой
2	Бодисын хоосон сав (шилэн)	30.26	кг	Хортой
3	Хар тугалгын агуулгатай шөмөгин тигель	1800	кг	Хортой
Нийт		1832.56	кг	-

Хянасан

Ерөнхий менежер Б.Ундармаа

Устгал хийсэн

Химич Э.Халиун

Акт хүлээн авсан

.....

.....

Устгасан аргачлал:

Дээрх1832.56 кг хэмийн хортой хаягдал хог хаягдлыг "Элемент ХХК-ийн аюултай хог хаягдал хүлээн авах, устгах" комисс хүлээн авч саармагжуулан зориулалтын шатаах зууханд 1150°C -т бүрэн шатааж хаягдал үнсийг ландфиллдлаг устгав.

Жич: Устгалд орсон бодисын нэр төрөл, жагсаалт , устгалын зураг хавсаргав.

ERDENES ALT RESOURCE LLC

ELEMENT LLC

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ УСТГАЛЫН АКТ

Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, шатаах, устгах төвлөрсөн байгууламж
Хаяг: НД, 3-р хороо Бүс нүүр 12610 гудамж 77 тоот Утас: 7707-3790, 7717-3131

2026 оны 04 сарын 03 өдөр Актын дугаар: Улаанбаатар хот

Аюултай хог хаягдал үүсгэгч: **Трү Ти Ар Си ХХК**

Устгалд орууллан аюултай хог хаягдлын жагсаалт

№	Хаягдлын нэр, төрөл	Хэмжээ	Нэгж кг	Аюулын ангилал
1	Купель, шамот	2000	кг	Аюултай
	Нийт	2000	кг	-

Устгасан аргачлал:

Дээрхи 2000 кг аюултай хог хаягдлыг "Элемент" ХХК-ийн аюултай хог хаягдал хүлээн авах, устгах комисс хүлээн авч зориулалтын шатаах зууханд 1200°C -т бүрэн шатааж хаягдал үнсийг ланшфиллдэж устгав.

Жич: Устгалд орсон бодисын нэр төрлийн жагсаалт хавсаргав.

Устгал хийсэн

Химийн мэргэжилтэн ЭЛЕМЕНТ ХХК УСТГАЛЫН ГҮЙЛДЭЛ /Э.Халиун/

Акт хүлээн авсан

ERDENES ALT RESOURCE LLC

ELEMENT LLC

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ УСТГАЛЫН АКТ

Аюултай хог хаягдал тээвэрлэх, цуглуулах, шатаах, устгах тавлерсон байгууламж
Хаяг: НД, 3-р хороо Бүс нууц 12610 гудамж 77 тоот Утас: 7707-3790, 7717-3131

202 Гоны Ижарын Федор Актын дугаар: Улаанбаатар хот

Аюултай хог хаягдал үүсгэгч: **Трү Ти Ар Си ХХК**

Устгалд оруулсан аюултай хог хаягдлын жагсаалт

№	Хаягдлын нэр, төрөл	Хэмжээ	Нэгж кг	Аюулын шинжлэл
1	Нүүрсэн шаазгай	2100	кг	Аюултай
	Нийт	2100	кг	-

Устгасан арга/аргачлал:

Дээрх 2100кг аюултай хог хаягдлыг "Элемент" ХХК-ийн аюултай хог хаягдал күлээх авах, устгах комисс хүлээн авч зориулалтын шатаах зууханд 1200°С -т бүрэн шатааж хаягдал үнсийг лавлфиллдэж устгав.

Жич: Устгалд орсон бодисын нэр төрлийн жагсаалт хавсаргав.

Устгал хийсэн

Химийн инженерээр: Халиун /Э.Халиун/

Акт хүлээн авсан

ERDENES ALT RESOURCE LLC

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 2 дугаар сарын 2-ны өдрийн А/21 дүгээр тушаалын 1 дүгээр хавсралт

АШУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

1. Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл
Бүртгэлийн дугаар: У [ ][ ][ ][ ][ ]

Дагалдах бичгийн дугаар: "Гүүд Ти Ар Си" ХХК

2. Ашултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгсөн:

Овог нэр (зарчмал үсгээр бичих): Б.Болормаа

Гарын үсэг (тамга):

он сар өдөр: 2025 10 13

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:

1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар:

Тээвэрлэгч аж ахуй нэгжийн нэр: "Элемент" ХХК

4. Ашултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

№	Ашултай хог хаягдлын нэр	Ашулын шинжилгээ	Савлагаа	Савны		Элемент	Нэгж (кг., л)	Ашултай хог хаягдлын код						
				дугаар	тоо									
1	Тосолгоо						2.5тн							
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

5. Тээврэлэх үед анхаарах зүйлсэд заавар зөвлөгөө, мэдээлэл:

6. Ашултай хог хаягдлыг түлэлт шинэ тээвэрлэгч:

1/ Овог нэр (зарчмал үсгээр бичих): Гарын үсэг (тамга): он сар өдөр:

7. Үл хэвийн:

8. Ашултай хог хаягдлыг түлэлт шинжлэх мэдээлэл:

Аж ахуй нэгжийн нэр: Элемент ХХК Бүртгэлийн дугаар: [0][0][0][0][1][1]

Ашултай хог хаягдлыг түлэлт шинэ:

Овог нэр (зарчмал үсгээр бичих): Б.Гантөмөр

Гарын үсэг (тамга):

он сар өдөр: 2025.10.13

Тайлан бичсэн: З.Ариунгоо /Хяналтын инженер/

Огноо: 2025 оны 10 дугаар сарын 27

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

.....Э.Мөнхбат

"ТҮМЭН ЭГШИГ" ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

.....Г.ЧИНЗОРИГ

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ШИЛЖҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ

2025 оны 01 сарын 24-ны өдөр № АХ/25-46 Улаанбаатар хот

Энэхүү аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээ (цаашид "Гэрээ" гэх)-г Монгол улсын Иргэний хууль, Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль, Хог хаягдлын тухай хууль, Засгийн газрын **2018 оны 116-р тогтоолын 1, 2-р хавсралт болох "Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх тайлагнах журам", Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 02-р сарын 02-ны өдрийн А/21 тоот тушаал** болон Байгаль орчны аюулгүй байдлатай холбогдох хууль, журмыг тус тус үндэслэн болгов:

(ҮЙЛЧЛҮҮЛЭГЧ) "Аглаг Хангайн Уулс" ХХК	(ХҮЛЭЭН АВАГЧ) "ТҮМЭН ЭГШИГ" ХХК
Монгол Улс, Улаанбаатар, ЧД 2-р хороо, Бакула Ренбүүчийн гудамж, Оршил 2 тов 9 давхар.	Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Баянгүрх дүүрэг, 14 хороо, Намьянжүтийн гудамж 44-өөрийн байр
Регистрийн дугаар: 6543995 Утас: 976-77173995	Регистрийн дугаар: 5031923 Утас: 88990428, 91918828
Үүсгэгчийн эрх бүхий төлөөлөгч: Дэд захирал Д.Батбаяр	**Хүлээн авагчийн эрх бүхий төлөөлөгч:** Ерөнхий менежер Б.Одбаяр chemicalwasterisk@gmail.com

Үүсгэгч болон Хүлээн авагч нь (тус тусад нь "Тал", хамтад нь "Талууд" гэх) энэхүү гэрээг байгуулж, доорх нөхцөлөөр харилцаан тохиролцов.

НЭГ. ГЭРЭЭНИЙ АГУУЛГА

1.1. Энэхүү гэрээгээр Аюултай хог хаягдал үүсгэгчээс аюултай хог хаягдлын дагалдах бичиг заасан олон төрлийн хаягдал /цаашид "аюултай хаягдал" гэх/-ыг хүлээн авагч нь хүлээн авч хадгалах, дахин боловсруулах, устгалд оруулах, үүсгэгч нь хүлээн авагчид тохиролцсон үнийг төлөх болон талуудын эдлэх эрх, үүрэг хариуцлагын талаар зохицуулна.

1.2. Аюултай хаягдал хүлээн авагч нь Монгол Улсын хууль тогтоомжийн дагуу хүчин төгөлдөр тусгай зөвшөөрөлтэй байна.

1.3. Аюултай хог хаягдлын төрөл түүнийг устгах нэгж үнийг гэрээний Хавсралт №1-т тусгах ба талууд гэрээний хугацаанд аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх бүртгэх дагалдах бичгийг баталгаажуулан энэ гэрээнд хавсаргана.

1.4. Энэ гэрээ нь 2025 оны 02 сарын 01-ны өдрөөс 2026 оны 02 сарын 01-ны өдрийг хүртэл 1 жилийн хугацаатай байна.

ХОЁР. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

2.1. Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчид шилжүүлэхдээ дараах зүйлийг тэмдэглэсэн байна. Үүнд:

2.1.1. Аюултай хог хаягдлыг цагаан өнгөөр "Аюултай хог хаягдал" гэсэн тэмдэглэгээг тавьсан байх;

2.1.2. Аюултай хог хаягдлыг савласан сав бүрт ямар хаягдал байгаа талаарх нэр шошготой байх;

Үүсгэгч тал: ..... Хүлээн авагч тал: .....

2.1.3. Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх бүртээ үүссэн болон хуримтлагдсан хог хаягдлын хэмжээний талаарх бүртгэлийг хөтлөн хүлээн авагчид шилжүүлэн өгөх;

2.1.4. Хүлээн авагч нь аюултай хог хаягдлыг "Аюултай хог хаягдал" тээвэрлэх тусгай зөвшөөрөл бүхий Аж ахуй нэгжийн тээврийн хэрэгслээр ачиж, тээвэрлэж хүлээн авах ба тээвэрлэлтийн гэрээг талууд тусад нь байгуулна.

2.1.5. Хүлээн авагч нь аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэн өгөх үед тавигдах шаардлага, хог хаягдлыг хэрхэн хуримтлуулах талаар үүсгэгчид шаардлагатай мэдээлэл, зөвлөгөөг тухай бүр өгнө.

ГУРАВ. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫГ ШИЛЖҮҮЛЭХ ХУГАЦАА, ТӨЛБӨР

3.1. Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлын үүссэн хуримтлал, цаашид хуримтлал үүсгэхэд сав баглаа боодлын хүрэлцээгүй тохиолдолд Хүлээн авагчид шилжүүлнэ.

3.2. Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлаа шилжүүлэх тухай хүсэлтээ Хүлээн авагчид албан бичиг эсвэл и-мэйлээр 5-аас доошгүй хоногийн өмнө мэдэгдэнэ.

3.3. Хүлээн авагч нь Үүсгэгчээс аюултай хог хаягдал шилжин ирэх товлосон өдөр, цагт аюултай хог хаягдлыг хүлээн авах хариуцсан ажилтнаа бэлэн байлгаж, зохих журмын дагуу хаягдлыг хүлээн авна.

3.4. Үүсгэгчийн шилжүүлэх аюултай хог хаягдлыг хадгалах, дахин боловсруулах, устгах бүх зардлыг Хүлээн авагч тал хариуцна.

3.5. Үүсгэгч нь хүлээн авагчийн тусгай зөвшөөлтэй тээврийн хэрэгслээр аюултай хог хаягдлыг тээвэрлүүлэх, хүргэлтийн цэгт хүргэх тохиолдолд тээврийн үнийн саналыг Хүлээн авагчаас урьдчилан авч энэ гэрээний Хавсралт №1 баталгаажуулсан байна.

3.6. Талууд устгуулахаар шилжүүлсэн аюултай хаягдлын тоо хэмжээ, нэр төрлийг Хавсралт №1-аар баталгаажуулах бөгөөд тус баталгаажуулсан баримт, Хүлээн авагч талын нэхэмжлэхийг үндэслэн гэрээний төлбөрийг ажлын 10 хоногийн дотор Хүлээн авагчид шилжүүлнэ.

ДӨРӨВ. ТАЛУУДЫН ЭРХ, ҮҮРЭГ

4.1 Үүсгэгчийн эрх, үүрэг:

4.1.1 Үүсгэсэн аюултай хог хаягдлаа гэрээнд заасан хугацааны дотор хүлээн авахыг Хүлээн авагчаас шаардах эрхтэй.

4.1.2 Үүсгэгч нь гэрээний 2.4.1-д заасан шаардлагыг хангасан аюултай хог хаягдлыг Хүлээн авагчид хүлээлгэн өгнө.

4.1.3 Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлын дагалдах бичгийг 4 хувь үйлдэж, гарын үсэг тамга тэмдэг дарж өөртөө 1 хувь, Тээвэрлэгчид 1 хувь, Хүлээн авагчид 2 хувийг илгээж, Хүлээн авагчаас хүлээн авсан гарын үсэг, тамга тэмдэг дарагдсан 1 хувь дагалдах бичгийг буцаан авна.

4.1.4 Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлыг Хүлээн авагчид хүргэх тээврийн зардлыг хариуцна.

4.1.5 Шилжүүлэх аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээллийг Хүлээн авагчид үнэн зөв мэдээлнэ.

4.2 Хүлээн авагчийн эрх, үүрэг

4.2.1 Үүсгэгчээс Гэрээний 2.1-д заасан шаардлагыг хангасан аюултай хог хаягдлыг хүлээн авах эрхтэй.

4.2.2 Хүлээн авагч нь худалдан борлуулсан химийн хорт болон аюултай бодисоос үүдэлтэй хог хаягдлыг өөртөө шилжүүлэн авч, устгах, хадгалах, дахин боловсруулах ажлыг гүйцэтгэх, химийн бодисын хог хаягдалтай холбоотой аливаа асуудлаас үүсгэгчийг ангид байлгах үүрэгтэй.

4.2.3 Аюултай хог хаягдлыг хүлээж авсан актыг Үүсгэгчид гаргаж өгнө.

4.2.4 Хүлээн авагч аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэн авсанаас хойш түүний хадгалалт, дахин боловсруулалт, устгал зэргийг бүрэн хариуцна.

4.2.5 Үүсгэгчээс аюултай хог хаягдал шилжиж ирэх үед хариуцсан ажилтнаа бэлэн байлгаж, зохих журмын дагуу хаягдлыг хүлээн авна.

ТАВ. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫГ ШИЛЖҮҮЛЭХ, ШИЛЖҮҮЛЭН АВАХ

5.1. Үүсгэгч аюултай хог хаягдлын мэдээллийг 5-аас доошгүй хоногийн өмнө мэдэгдэн аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх эрхтэй.

Үүсгэгч тал: .....

Хүлээн авагч тал: .....

5.2. Хүлээн авагч нь аюултай хог хаягдлаа "Аюултай хог хаягдал" тээвэрлэх тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуй нэгжийн тусгай зориулалтын, зохих тэмдэг тэмдэглэгээтэй тээврийн хэрэгслээр ачиж, тээвэрлэн хүлээн авна.

5.3. Талууд аюултай хог хаягдлыг хүлээлцэхдээ дагалдах бичиг болон гэрээнд заасан тоо, хэмжээтэй нийцэж байгаа эсэх, үл зохицол байгаа эсэхийг шалгах ба нийцэж байвал энэ тухай акт үйлдэж гарын үсэг зурж Хүлээн авагч тал хүлээн авна.

5.4. Аюултай хог хаягдлыг ачиж зөөх зардал, аюулгүй байдлыг Үүсгэгч тал хариуцна.

ЗУРГАА. ӨМЧЛӨХ ЭРХ ШИЛЖИХ

6.1. Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлыг Хүлээн авагчид дагалдах бичгээр хүлээлгэн өгөх хүртэл хог хаягдлын өмчлөгч байна.

6.2. Үүсгэгч нь хог хаягдлыг Хүлээн авагчид ачиж, тээвэрлэн хүлээн авах цэг дээр дагалдах бичгээр хүлээлгэн өгснөөр өмчлөх эрх Хүлээн авагчид шилжсэн гэж үзнэ.

6.3. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авах цэг дээр Хүлээн авагчид хүлээлгэн өгөх хүртэл түүний эрсдэл Үүсгэгчид байх ба Хүлээн авагчид хүлээлгэн өгснөөр эрсдэл Хүлээн авагчид шилжинэ.

ДОЛОО. ХАРИУЦЛАГА, МАРГААН ШИЙДВЭРЛЭХ ЖУРАМ

7.1. Аль нэг тал нь гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зөрчсөн эсхүл үүргээ зохих ёсоор гүйцэтгээгүйн улмаас нөгөө талдаа учирсан алдаа хохирлыг холбогдох нотлох баримтад үндэслэн бүрэн хариуцаж нөхөн төлнө.

7.2. Хэрэв Хүлээн авагч нь Үүсгэгчээс ирүүлсэн хог хаягдлыг энэ гэрээний 3.3-т заасан хугацааны дотор зохих журмын дагуу хүлээн аваагүй, хугацааг хожимдуулсан бол Талууд харилцан тохиролцож уг хугацааг сунгаснаас бусад тохиолдолд хог хаягдлыг тээвэрлэлт болон хадгалалтын зардал, учирсан хохирлыг Үүсгэгчид төлнө.

7.3. Талууд гэрээнээс татгалзах болон цуцлах үндэслэлийг Иргэний хууль болон энэ гэрээнд заасан журмын дагуу зохицуулна.

7.4. Үүсгэгч тал аюултай хог хаягдлыг Хүлээн авагчид шилжүүлэхдээ дагалдах бичиг болон гэрээний хавсралт №1-д заасан тоо хэмжээ, аюултай хаягдлын нэр хаягийг үнэн зөв мэдүүлэх үүрэгтэй.

7.5. Энэхүү гэрээтэй холбогдон Талуудын хооронд үүссэн аливаа санал зөрөлдөөн, маргаантай асуудлыг Талууд эв зүйгээр хэлэлцэн шийдвэрлэхийг чармайх бөгөөд ийнхүү шийдвэрлэж чадаагүй бол маргааныг Монгол улсын шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

НАЙМ. ДАВАГДАШГҮЙ ХҮЧИН ЗҮЙЛ

8.1. Талуудын аль нэг нь гэнэтийн болон давагдашгүй хүчин зүйлийн шинжтэй нөхцөл байдлын улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зохих ёсоор биелүүлэх боломжгүй болсон тохиолдолд нөгөө талдаа нэн даруй бичгээр мэдэгдэнэ. Дээрх нөхцөл байдал болон түүний үр дагавар арилмагц үүргээ нэн даруй гүйцэтгэнэ. Тус нөхцөл байдалтай холбоотойгоор гэрээний хугацаанд өөрчлөлт орохоор бол хоёр тал харилцан тохиролцоно.

8.2. Гэнэтийн буюу давагдашгүй хүчний шинжтэй нөхцөл байдлын улмаас энэхүү гэрээ саатсан буюу хэрэгжих боломжгүй талаар хүсэлт гаргасан тал нь нотолсон тохиолдолд гэрээний нөгөө тал тус хугацааны алданги, торгууль нэмэлт үүргээс чөлөөлөгдөнө.

8.3. Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний шинжтэй нөхцөл байдлын улмаас бараа материал устсан, дутсан тохиолдолд шилжүүлэн хүлээлгэн өгөх хүртэлх эрсдэлийг Үүсгэгч, шилжүүлэн хүлээн авснаас хойших эрсдэлийг Хүлээн авагч хариуцна.

Үүсгэгч тал: .....

Хүлээн авагч тал: .....

ЕС. БУСАД ЗҮЙЛ

9.1. Энэхүү гэрээг Монгол хэл дээр хоёр хувь үйлдэж, талууд тус бүр 1 хувийг хадгална. Гэрээнд талууд гарын үсэг зурж, тамга тэмдэг дарснаар хүчин төгөлдөр болно.

9.2. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах асуудлыг талууд харилцан тохиролцож шийдвэрлэх бөгөөд зөвхөн бичгээр оруулсан нэмэлт өөрчлөлт нь гэрээний салшгүй хэсэг байна.

9.3. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах санал, гэрээг дуусгавар болгох, хугацаанаас нь өмнө цуцлах тухай мэдэгдэл гэх зэргээр гэрээтэй холбоотой гаргаж буй аливаа мэдэгдэл, албан бичиг, санал, хүсэлтийг зөвхөн бичгээр баталгаажуулах ба талуудын албан ёсны хаягаар бичгээр, шуудангаар эсвэл албан ёсны электрон хаягаар хүргүүлнэ.

9.4. Талууд гэрээтэй холбогдон гарсан аливаа асуудлыг харилцан тохиролцож шийдвэрлэх бөгөөд тохиролцоонд хүрч чадаагүй бол шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

ҮЙЛЧЛҮҮЛЭГЧ ТАЛЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:
Дэд захирал

.....
Д.БАТБАЯР

ХҮЛЭЭН АВАГЧ ТАЛЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:
ЕРӨНХИЙ МЕНЕЖЕР

.....
Б.ОДБАЯР

ИНЖЕНЕР
ТЕХНИКИЙН АЛБА

Үүсгэгч тал: .....

Хүлээн авагч тал: .....

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК. болон "Түмэн эгшиг" ХХК-ийн хооронд байгуулсан 2025 оны 02 дугаар сарын 01 -ны өдрийн ..... тоот Ашуултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээний Хавсралт №1

Ашуултай хог хаягдлын нэгж үнэ

№	Ашуултай хаягдлын төрөл	Хэмжих нэгж	Тоо, хэмжээ	Нэгж үнэ /төг/	Нэгж үнэ /НӨАТ/
1	Химийн бодисын хаягдал хуванцар, сав, канистр/0,5л, 1л, 2л, 5л, 10л, 25л	тн	1	1,150,000	1,265,000
2	Химийн хуванцар торх / 100л/	ш	1	4,800	5,280
3	Химийн хуванцар торх /200л/	ш	1	7,900	8,690
4	Химийн хуванцар IBC танк /1000л/	ш	1	28,000	30,800
5	Гялгар уут, шуудай, /25кг, 50кг, 1тн big bag шуудай/	тн	1	1,250,000	1,375,000
6	Төмөр торх боошиг	ш	1	8,200	9,020
7	Химийн бодисийн шил, сав	ш	1	2,000	2,200
8	Химийн хатуу хуурай хаягдал	кг	1	5,600	6,160
9	Химийн хаягдал шингэн уусмал 1литр	л	1	6,000	6,600
10	Хаягдал аккумлятор	ш	1	4,000	4,400
11	Масло шүүр том оврийн	кг	1	2,800	3,080
12	Принтерийн хор	ш	1	2,500	2,750
13	Тосны шүүр	кг	1	2,400	2,640
14	Агаар шүүгч	кг	1	2,100	2,310
15	Хаягдал лаг	кг	1	3,800	4,180
16	Хаягдал цаас бохирдсон	кг	1	600	660
17	Хаягдал маск болон бээлий нийлэг материал	кг	1	3,000	3,300
18	Хаягдал шингээгч даавуу химийн бодистой тостой	кг	1	3,500	3,850
19	Хаягдал төмөр материал болон бусад	кг	1	2,500	2,750
20	Хаягдал лааз сав	ш	1	1,100	1,210
21	Хаягдал баттарей	кг	1	3,500	3,850
22	Ашиглаасан масло, тос	л	1	600	660
23	Хөргөлтийн шингэн тосол	л	1	1,000	1,100
24	Галын хорны баллон жижиг/ дунд	ш	1	3,500	3,850
25	Галын хорны баллон том	ш	1	4,000	4,400
26	Бохирдсон хөрс тостой	тн	1	1,600,000	1,760,000
27	Эмнэлгийн хаягдал	кг	1	5,500	6,050
28	Хаягдал дугуй	том	1кг	400	440
29	Хаягдал дугуй	жижиг	1кг	600	660
30	Хар тугалганы хаягдал	кг	1	1,200	1,320
31	Нонель гуурс	кг	1	950	1,045
32	Даралтын гидро шланг	кг	1	2,600	2,860

Үүсгэгч талыг төлөөлж:

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ийн

Дэд захирал

.....

Д.Батбаяр

Хүлээн авагч талыг төлөөлж:

"Түмэн Эгшиг" ХХК-ийн

Ерөнхий менежерийн хорт болон ашуултай бодисын хог хаягдлыг бие даан боловсруулах эко талбай

.....

Б.Отгонбаяр

ТҮМЭН ЭГШИГ ХХК МЕНЕЖЕР ТЕХНИКИЙН АЛБА

БАТЛАВ:

"СОЁОЛОН ИНТЕРИЭШНЛ" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

..... Б.АРИУНБОЛД

"ЦЭЦҮҮХ ТРЕЙД ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

..... /Н.БИЛГҮҮН/

ХИМИЙН БОДИС ХУДАЛДАХ, ХУДАЛДАН АВАХ ГЭРЭЭ

2025 оны 05 сарын 26-ны өдөр № 61-Р-49/25 Улаанбаатар хот

Нэг талаас **"Соёолон Интериэшнл" ХХК** (РД: 5644984), (цаашид "Худалдан авагч" гэх), нөгөө талаас **"Цэцүүх трейд" ХХК** (РД: 2066521), (цаашид "Худалдагч" гэх) дараах зүйлийг харилцан тохиролцож энэхүү Химийн бодис худалдах, худалдан авах гэрээ (цаашид "Гэрээ" гэх)-г байгуулав.

Монгол Улсын Иргэний хууль болон бусад хууль тогтоомжийн хүрээнд химийн бодис худалдах, худалдан авахтай холбогдон Худалдан авагч, Худалдагчийн хооронд үүсэх харилцааг зохицуулах, харилцан хүлээх үүрэг, хариуцлагыг энэхүү Гэрээгээр зохицуулна.

1. Худалдан авагч нь энэхүү Гэрээний Хавсралт№1. Захиалгын хуудаст заасан тоо хэмжээ, үзүүлэлт, чанар бүхий химийн бодис (цаашид "Бараа" гэх)-ийг худалдан авахаар Худалдагчтай харилцан тохиролцсон болно.

2. Барааны нийт үнэ энэхүү Гэрээний Хавсралт№1.Захиалгын хуудаст зааснаар тодорхойлогдох бөгөөд тус үнэд НӨАТ, гаалийн татвар, хураамж болон холбогдох бусад зардал, Бараг Худалдан авагчийн заасан цэгт хүргэх тээвэрлэлтийн зардал болон Гэрээгээр хүлээсэн бүхий л үүргээ биелүүлэхэд шаардлагатай бусад дагалдах үйлчилгээний зардлууд бүгд багтсан болно.

3. Худалдагч нь Бараг энэхүү Гэрээний Хавсралт №1.Захиалгын хуудаст заасан хугацаанд нийлүүлж, хүлээлгэн өгнө.

4. Энэхүү Гэрээний хугацаа нь талууд Гэрээнд гарын үсэг зурснаар эхэлж Талуудын аль нэг нь гэрээг цуцлах санал гаргасны дагуу Талууд гэрээг цуцалснаар эсвэл Талуудын нөгөө Талын өмнө энэхүү Гэрээгээр хүлээсэн аливаа үүрэг бүрэн дуусснаар Гэрээ дуусгавар болно.

5. Дор дурдсан баримт бичиг нь Гэрээний салшгүй хэсэг болно (цаашид "Гэрээний баримт бичиг" гэх). Үүнд:

5.1. Гэрээний ерөнхий нөхцөл;
5.2. Гэрээний тусгай нөхцөл;
5.3. Хавсралт №1. Захиалгын хуудас;
5.4. Хавсралт№2. Бараа хүлээлцэх акт;
5.4.1. Үйлдвэрлэгчийн сертификат;
5.4.2. Гарал үүслийн бичиг;
5.4.3. Химийн бодисын хор аюулын тодорхойлолт (MSDS);
5.4.4. Үйлдвэрлэгчээс ирүүлсэн итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээний бичиг зэрэг (Үйлдвэрлэгчээс энэхүү бичиг баримтыг ирүүлээгүй тохиолдолд Монгол улс дахь итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээний бичгийг хүлээн зөвшөөрнө.)
5.5. Хавсралт№3. Химийн бодис нийлүүлэх, импортлох, худалдах тусгай зөвшөөрөл;
5.6. Хавсралт№4. Худалдагчийн Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ;
5.7. ГЕН болон ГТН-д заасан бусад шаардлагатай баримт бичиг.

6. Гэрээ нь энд дурдсан Барааны нийлүүлэлтийн талаарх талуудын хоорондын эцсийн тохиролцоо болох ба урьд өмнө үйлдсэн бүх хэлцэл энэхүү Гэрээг байгуулснаар дуусгавар болно.

Хэрэв гэрээний баримт бичгүүд хоорондоо зөрчилдвөл илүү нарийвчлан заасан Гэрээний баримт бичгийн дагуу тайлбарлан шийдвэрлэнэ.

7. Худалдагч нь энэхүү Гэрээний дагуу Худалдан авагчийн төлөх төлбөрийг үндэслэн энэхүү Гэрээний бүх нөхцөл, болзолд нийцүүлэн энд заасан Бараг бүрэн нийлүүлж, доголдолтой Бараг нийлүүлсэн тохиолдолд доголдлыг өөрийн зардлаар бүрэн арилгах үүрэг хүлээнэ.

8. Худалдан авагч нь Гэрээний дагуу Худалдагчийн Бараа нийлүүлсний төлбөр буюу Гэрээний үнэ, холбогдох Гэрээний заалтын дагуу төлөх бусад дүнг Гэрээнд заасан хэлбэрээр Худалдагчид төлөх үүрэг, хүлээнэ.

9. Гэрээнд холбогдох асуудлаар талууд албан бичгээр буюу шуудан, и-мэйл хаягаар харилцана.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

ХУДАЛДАН АВАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

Ханган нийлүүлэлтийн менежер

..... Б.Номин

Ерөнхий нягтлан бодогч

..... Б.Нарангэрэл

Хаяг: Баянзүрх дүүрэг, 43-р хороо, Манлайбаатар Дамдинсүрэнгийн гудамж, Ю Би тауэр, 101 тоот

Утас: 7000 5292, 8600 5292
и-мэйл: nomin@soyolon.mn

ХУДАЛДАГЧИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

Санхүү хуралдаа хариуцсан захирал

..... Б.Даваажав

Хаяг: Баянгол дүүрэг, 5-р хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө, 64/2 тоот

Утас: 70179777, 99057708
И-мэйл: Davaajav@tsetsuuh.mn

ГЭРЭЭНИЙ ЕРӨНХИЙ НӨХЦӨЛ

(цаашид "ГЕН" гэх)

1. Нэр томьёо	**1.1.**	Энэ Гэрээнд хэрэглэсэн дараах нэр томьёог дор дурдсан утгаар ойлгоно. Үүнд:
	(а)	"Гэрээ" гэж Талуудын хооронд байгуулсан Химийн бодис худалдах, худалдан авах гэрээг хэлнэ. Гэрээ нь талуудын гарын үсэг зурсан Гэрээ, Ерөнхий болон Тусгай нөхцөл, түүнийг дагалдах хавсралт, бусад баримт бичгээс бүрдэнэ.
	(б)	"Гэрээний үнэ" гэж Худалдагчийн санал болгож Худалдан авагчийн зөвшөөрсөн Хавсралт№1. Захиалгын хуудаст заасан тухайн барааны нийт үнэ байна.
	(в)	"Бараа" гэж Худалдагчаас Худалдан авагчид Гэрээний дагуу нийлүүлэх Хавсралт№1. Захиалгын хуудаст заасан химийн бодисыг хэлнэ.
	(г)	"Дагалдах үйлчилгээ" гэж тээвэрлэлт, даатгал болон бусад дагалдах үйлчилгээ зэрэг Гэрээний дагуу Худалдагчийн үзүүлэх аливаа дагалдах ажил, үйлчилгээ, үүргийг хэлнэ.
	(д)	"Худалдан авагч" гэж Гэрээнд заасан барааг хүлээн авах, харилцан тохиролцсон үнийг төлөх аж ахуй нэгжийг хэлнэ.
	(ж)	"Худалдагч" гэж Гэрээнд заасан барааг нийлүүлэх, худалдах болон дагалдах үйлчилгээ үзүүлэх аж ахуй нэгжийг хэлнэ.
	(з)	"Хоног" гэж хуанлийн хоногийг хэлнэ.
	(и)	"Хүргэлтийн хугацаа" гэж Гэрээнд заасан нөхцөл болзлын дагуу Гэрээний хүрээнд Бараа нийлүүлэх Хавсралт№1. Захиалгын хуудаст заасан хугацааг хэлнэ.
	(й)	"Хүлээн авах цэг" гэж Хавсралт№1. Захиалгын хуудаст хуудаст тодорхойлсон Бараа хүргэгдэх газрыг, хэрэв уг газрыг тусгайлан заагаагүй бол Худалдан авагчийн Барааг хүлээн авахаар зөвшөөрсөн газрыг хэлнэ.
	(к)	"Захиалгын хуудас" гэж худалдан авах Барааны тоо хэмжээ, техникийн шаардлага, тодорхойлолт, хүргэх газар, худалдааны нөхцөл, үнэ зэргийг заасан баримт бичгийг хэлнэ.
	(л)	"Төлбөрийн нөхцөл" Худалдан авагчийн Барааны үнийг төлөх ГЕН болон ГТН-д заасан хугацаа, хугацааг хэлнэ.
2. Тайлбар	2.1.	Гэрээний ерөнхий нөхцөл (цаашид "ГЕН" гэх) болон Гэрээний тусгай нөхцөл (цаашид "ГТН" гэх) хооронд зөрчилдсөн тохиолдолд гэрээний тусгай нөхцөлийг баримтална.
3. Гэрээнд баримтлах хууль	3.1.	ГТН-д өөрөөр тусгайлан заагаагүй бол энэхүү Гэрээ түүгээр зохицуулагдах талуудын эрх, үүрэг, хариуцлага, хэрэгжилт, гүйцэтгэл болон бусад Гэрээнээс үүсэх аливаа асуудлыг Монгол Улсын хуулиар зохицуулна.
4. Гэрээнийх хэл	4.1.	Энэ Гэрээг Монгол хэл дээр байгуулсан болно.
5. Харилцах журам	5.1.	Энэхүү Гэрээнд холбогдох асуудлаар талууд зөвхөн бичгээр харилцах бөгөөд талуудын томилсон итгэмжлэгдсэн төлөөлөгчид Гэрээний тусгай нөхцөлд заасан электрон шуудангийн хаягаар харилцсан бол бичгийн хэлбэрээр харилцсанд тооцно.

	5.2.	Худалдагч нь шаардлагатай тохиолдолд дээрх 5.1 дэх хэсэгт заасан бичгийн хэлбэрээр харилцсан аливаа үйлдлийг хүлээн авагч авсан болохыг нотлох баримтыг өөрөө бүрдүүлнэ.
6. Гэрээний баримт бичиг, мэдээллийг ашиглах, хяналт шалгалт явуулах	6.1.	Худалдагч нь Худалдан авагч бичгээр урьдчилан зөвшөөрөөгүй тохиолдолд Гэрээ ба түүний нөхцөл, эдгээртэй холбогдуулж худалдан авагчийн өгсөн мэдээлэл, зураг зэрэг мэдээллийг гэрээг гүйцэтгэхээр томилогдсон ажилтнаас бусад этгээдэд задруулахгүй. Гэрээг гүйцэтгэхээр томилогдсон ажилтныг зөвхөн түүний хариуцсан ажилд шаардлагатай мэдээллээр хангана.
	6.2.	Худалдан авагч бичгээр урьдчилан зөвшөөрөөгүй тохиолдолд, Худалдагч ГЕН-ийн 6.1 дэх хэсэгт дурдсан баримт бичиг болон мэдээллийг Гэрээнд зааснаас бусад зорилгоор ашиглахгүй.
	6.3.	ГЕН-ийн 6.1 дэх хэсэгт дурдсан Гэрээнээс бусад баримт бичиг Худалдан авагчийн өмч хэвээр үлдэх ба хэрэв Худалдан авагч хүсвэл Худалдагч гэрээний үүргээ гүйцэтгэж дуусмагц (бүх хувийг) Худалдан авагчид буцааж өгнө.
7. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах	7.1.	Энэхүү Гэрээний нөхцөл, болзлыг засварлах, эсхүл өөрчилж болохгүй. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт хийх бол нэмэлт өөрчлөлтийн гэрээг бичгээр үйлдэж талууд гарын үсэг зурна.
8. Барааны гарал үүслийн улс	8.1.	Гэрээний дагуу нийлүүлэх Бараа нь Хавсралт№1. Захиалгын хуудаст заасан улсын гарал үүсэлтэй байна.
	8.2.	Барааны гарал үүслийн улс гэдэгт бараанд хийж бүтээсэн газрыг хэлнэ. Хийж бүтээсэн гэж үйлдвэрлэсэн, боловсруулсан, эсхүл эд ангиудын дийлэнхийг угсарч, энэ эд ангиудын үндсэн шинж чанар, зориулалт, эсхүл ашиглалтын хэлбэрээс илт өөр ариллжааны шинэ бараа гаргаж ирэхийг хэлнэ.
	8.3.	Энэ зүйлийн аль ч нөхцөл, болзол Худалдагчийг Гэрээний баталгаат хугацаа болон бусад үүргээс чөлөөлөхгүй.
9. Баглаа боодол	9.1.	Худалдагч Бараанд Хүлээн авах цэг хүртэл тээвэрлэх явцад гэмтэх, муудахаас урьдчилан сэргийлэх зориулалтын холбогдох стандартын баглаа боодлоор боож савласан, стандартын шаардлага хангасан англи, орос, монгол хэл дээр үйлдэгдсэн хаяг шошготой байна. Баглаа боодол нь тээвэрлэлтийн үеийн цаг агаарын нөхцөл, тээвэрлэлт болон ил хадгалалтын үеийн температур, халуун, хүйтэн орчин, болон давс, хур тунадас зэргийг хангалттай тэсвэрлэхээр чанартай, эдэлгээ даахуйц байхаас гадна тэмдэг, тэмдэглэгээтэй байна. Баглаа, боодлын хэмжээ, жинг сонгохдоо Бараанд хүргэх Хүлээн авах цэгийн алслагдсан байдал, түүнчлэн тээвэрлэлтийн цэг бүрд ачих, буулгах хангалттай төхөөрөмж байгаа эсэх зэрэг холбогдох бүхий л хүчин зүйлийг харгалзсан байна.
10. Барааны нийлүүлэлт ба баримт бичгийн бүрдүүлэлт	10.1.	Худалдагч нь "Хавсралт№1.Захиалгын хуудас, Үйлдвэрлэгчийн чанарын сертификатад нийцсэн, Гарал үүслийн бичиг, Химийн бодисын хор аюулын тодорхойлолт (MSDS), Үйлдвэрлэгчээс ирүүлсэн итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээний бичигтэй Бараанд Худалдан авагчид нийлүүлнэ. "Хавсралт №1.Захиалгын хуудас, Үйлдвэрлэгчийн чанарын сертификатад зааснаас өөр, дээрх бичиг баримтын бүрдэл дутуу Бараа нийлүүлэхгүй.

	10.2.	Энэхүү Гэрээ баталгаажмагц Худалдагч Бараа нийлүүлэлтийн үйл ажиллагааг эхлүүлнэ.
	10.3.	Худалдагч нь Гэрээнд зааснаас өөр эсхүл иж бүрдэл, дагалдах бичиг баримт дутуу, чанарын доголдолтой бараа нийлүүлсэн бол Худалдан авагч энэ талаар Худалдагчид бичгээр мэдэгдэнэ. Хэрэв Худалдан авагчийн мэдэгдэлд дурдсан хугацаанд Худалдагч нь Гэрээнд зааснаас өөр эсхүл иж бүрдэл, дагалдах баримт бичиг дутуу, чанарын доголдолтой Барааг сольж өгөөгүй тохиолдолд Худалдан авагч нь гуравдагч этгээдээс тухайн Барааг худалдан авна. Энэ тохиолдолд Худалдан авагчийн Гэрээнд заасан Барааг гуравдагч этгээдээс худалдан авахад гаргасан Барааны үнийн зөрүү болон бусад нэмэлт зардлыг Худалдагч Худалдан авагчид нөхөн төлнө.
	10.4.	Худалдагч Гэрээний тусгай нөхцөлд заасан бол түүний дагуу тээврийн болон бусад бичиг баримтыг бэлтгэж бүрдүүлнэ.
11. Чанарын баталгаа	11.1.	Гэрээний дагуу нийлүүлэгдэх Бараа нь холбогдох стандарт, шаардлага, үзүүлэлтийг бүрэн хангасан, үйлдвэрлэгчийн чанарын сертификат бусад бичиг баримтад бүрэн нийцсэн байна.
	11.2.	Худалдан авагч Барааг Хүлээн авах цэгт хүлээн авч, акт үйлдсэнээс хойш тухайн Барааны 3 сар/жил-ийн баталгаат хугацааг өгөх бөгөөд Худалдан авагч тус хугацаанд Барааны чанартай холбоотой гомдлын шаардлага гарган тухайн доголдолтой барааг солиулах эрхтэй байна.
	11.3.	Худалдан авагч нь энэхүү хэсэгт заасан чанарын шаардлага хангаагүйгээс үүдэх холбогдох гомдлыг Худалдагчид бичгээр шуурхай мэдэгдэнэ.
	11.4.	Худалдагч энэхүү мэдэгдлийг хүлээн авмагц тухайн мэдэгдэлд заасан хугацаанд чанарын шаардлага хангаагүй Барааг үнэ төлбөргүй, шуурхай солих үүрэгтэй.
	11.5.	Хэрэв Худалдагч чанарын шаардлага хангаагүй тухай мэдэгдэл хүлээн аваад Гэрээний дагуу Худалдан авагчийн заасан хугацаанд доголдлыг арилгаагүй тохиолдолд гарах хохирол, үр дагаврыг үл маргах зарчмаар Худалдагч өөрийн хөрөнгөөр бүрэн хариуцна.
	11.6.	ГТН-ийн 4.2-д заасан нөхцөл байдал бий болсон тохиолдолд Худалдагч нь чанарын шаардлага хангаагүй Барааг үнэ төлбөргүй нэн даруй солихоос гадна тухайн шаардлага хангаагүй Барааны үнийн дүнгийн 50 хувийг Иргэний хуулийн 232.5 дахь хэсэгт заасны дагуу торгууль болгон Худалдан авагчид төлнө.
12. Төлбөрийн нөхцөл, нэхэмжлэл	12.1.	Гэрээний дагуу Худалдагчид төлөх төлбөрийн хэлбэр, нөхцөлийг ГТН-д нарийвчлан заасан тохиолдолд талууд ГТН-д заасан зохицуулалтыг даган мөрдөнө.
	12.2.	Худалдагч нь Гэрээний үүргээ бүрэн биелүүлсний дараа төлбөр төлөхийг хүссэн хүсэлтээ төлбөрийн нэхэмжлэх болон Гэрээний Хавсралт №2-д заасан Бараа хүлээлцэх актын хамт Худалдан авагчид хүргүүлнэ.
	12.3.	ГТН-д өөрөөр заагаагүй бол Худалдан авагч төлбөрийн нэхэмжлэх хүлээн авснаас хойш Бараа хүлээлцэх актыг үндэслэн ажлын 10 (арав) хоногийн дотор төлбөрийг төлнө.

	12.4. ГТН-д өөрөөр заагаагүй бол Худалдагч төлбөрийг хүлээж авсан тухай бүр ажлын 1 (нэг) өдрийн дотор төлбөрийн и-баримт цахимаар үүсгэнэ.
13. Үнэ	13.1. Гэрээний дагуу нийлүүлсэн Барааны үнийг нэхэмжлэхдээ Хавсралт №1. Захиалгын хуудаст заасан Барааны нэгж үнийг баримтална.
	13.2. Гэрээний үнэд Гэрээний хугацаанд өөрчлөлт орохгүй болно.
14. Бараа нийлүүлэх хугацаа	14.1. Худалдагч Барааг нийлүүлэхдээ Хавсралт №1.Захиалгын хуудаст заасан хугацааны дотор Хүлээн авах цэгт хүлээлгэн өгнө.
	14.2. Худалдагч ГЕН-ийн 18-д заасан нөхцөл байдал бий болсны улмаас Бараа Хүлээн авах цэгт хүргэх хугацаа хойшлох нөхцөл байдал үүссэн тухай Худалдан авагчид нэн даруй бичгээр мэдэгдээгүй, мөн хойшлох нөхцөл байдал бий болсныг нотлоогүй тохиолдолд ГЕН-ийн 18.2-ыг үл харгалзах бөгөөд нийлүүлэх хугацааг сунгахгүй болно.
15. Алданги	15.1. ГТН-д өөрөөр заагаагүй бол Худалдагч нь Гэрээнд заасан Бараа нийлүүлэх хугацааг хэтрүүлсэн тохиолдолд хугацаа хэтэрсэн хоног тутам гүйцэтгээгүй үүргийн үнийн дүнгийн 0.5 хувьтай тэнцэх хэмжээний алдангийг Худалдан авагчид төлнө. 15.2. ГТН-д өөрөөр заагаагүй бол Худалдан авагч нь Гэрээнд заагдсан Барааны үнийг төлөх хугацааг хэтрүүлсэн тохиолдолд хугацаа хэтэрсэн хоног тутам төлөгдөөгүй үнийн дүнгийн 0.5 хувьтай тэнцэх хэмжээний алдангийг Худалдагчид төлнө. 15.3. Алданги тооцох тухай шаардлагыг хүлээн авсан тал хуанлийн 7 хоногийн дотор албан бичгээр хариу өгөх ба заасан хугацаанд хариу ирүүлээгүй тохиолдолд алдангийг хүлээн зөвшөөрсөнд тооцно. 15.4. Нийт ногдуулах алдангийн дээд хэмжээ нь Гэрээний үнийн дүнгийн 50 хувиас хэтрэхгүй байна.
16. Гэрээ цуцлах	16.1. Худалдан авагч нь дор дурдсан нөхцөл байдлын аль нэг нь үүссэн тохиолдолд Гэрээний дагуу зөрчлийг арилгах бусад арга хэрэгслийг ашиглалгүйгээр Худалдагчид бичгээр мэдэгдсэнээр Гэрээг бүхэлд нь эсхүл хэсэгчлэн цуцлах эрхтэй. Үүнд:
	(а) Худалдагчийн нийлүүлсэн Бараа нь Хавсралт №1.Захиалгын хуудас, ГЕН-ийн 11-д заасан чанарын шаардлага хангаагүй;
	(б) Худалдагчийн нийлүүлсэн Бараа нь Хавсралт №1.Захиалгын хуудас, ГЕН-ийн 11-д заасан чанарын шаардлага хангаагүй , тоо хэмжээ дутуу, доголдолтой талаарх Худалдан авагчийн мэдэгдэлд заасан хугацаанд Худалдагч тухайн зөрчлийг арилгаагүй;
	(в) Худалдагч нь энэхүү нөхцөлийн 11.4-11.6 дахь хэсгүүдэд заасан үүргээ биелүүлээгүй, биелүүлэхээс үндэслэлгүйгээр татгалзсан.
	(г) Худалдагч нь Бараа Хавсралт№1.Захиалгын хуудсанд заасан хугацаанд хүргэж чадаагүй; (д) гэрээнд заасан бусад нөхцөл.
17. Маргааныг шийдвэрлэх	17.1. Худалдан авагч болон Худалдагчийн хооронд Гэрээтэй холбогдон үүссэн маргааныг зөвшилцөл болон хэлэлцээгээр шийдэхийг хичээнэ.
	17.2. Дээрх хэлэлцээ 30 хоног үргэлжлэхэд тухайн гэрээний маргааныг талууд шийдэж чадахгүй бол аль ч тал шүүхэд хандах эрхтэй.

18. Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний нөхцөл байдал	18.1.	Дайн, иргэний бослого, түймэр, үер, халдварт өвчин, газар хөдлөлт, хорио цээр болон бусад гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний нөхцөл байдал үүссэнээс Худалдан авагч, эсхүл Худалдагчийн гэрээний үүргийг гүйцэтгэх хугацаа хоцорсон бол үүрэг гүйцэтгэх хугацааг талууд харилцан тохиролцож сунгана.
	18.2.	Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний нөхцөл байдал үүссэн тохиолдолд Худалдагч нь тухайн нөхцөл байдал болон үүссэн шалтгааны талаар Худалдан авагчид нэн даруй бичгээр мэдэгдэнэ. Худалдан авагч бичгээр өөрөөр зааварлаагүй бол Худалдагч гэрээний үүргээ боломжтой хэмжээнд үргэлжлүүлэн гүйцэтгэж, гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний нөхцөл байдлаас үл шалтгаалан Гэрээг хэрэгжүүлэх боломжит арга замыг хайна.
	18.3.	Худалдагч нь бий болсон Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний нөхцөл байдлыг Монгол улсын худалдаа аж үйлдвэрийн танхимаас олгосон Гэнэтийн болон Давагдашгүй хүчний нөхцөл байдлын гэрчилгээгээр нотлох үүрэгтэй бөгөөд ийнхүү нотлох үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд энэхүү Гэрээнд заасан аливаа үүрэг, хариуцлагаас чөлөөлөгдөхгүй.
19. Гэрээний үүргийг шилжүүлэх	19.1.	Бичгээр зөвшөөрснөөс бусад тохиолдолд Гэрээний үүргийг гуравдагч этгээдэд шилжүүлэхийг хориглоно.
20. Үүргийн гүйцэтгэл	20.1.	Худалдагч нь гэрээний үүргээ гүйцэтгэхдээ холбогдох хууль, тогтоомж, журам, заавар, техникийн тодорхойлолтыг дагаж мөрдөнө.
	20.2.	Аль нэг тал нь гэрээний үүргээ гүйцэтгэхийг шаардаагүй нь нөгөө талын уг үүргийг биелүүлэхгүй байх үндэслэл болохгүй.

ГЭРЭЭНИЙ ТУСГАЙ НӨХЦӨЛ

(цаашид "ГТН" гэх)

1. Бараа	Бараа нь Гэрээний Хавсралт№1. Захиалгын хуудас болон ГЕН-ийн 11-д заасан тоо хэмжээ, чанар, үзүүлэлт, стандарт, шаардлагад бүрэн хангасан байна.
2. Барааг хүлээн авах цэг	Хавсралт№1. Захиалгын хуудаст заасан газар
3. Явцын хяналт	Худалдан авагч нь Худалдагчийн захиалга болон захиалсан барааны чанар, нийлүүлэлтийн гүйцэтгэлийн явц, нийлүүлэх хугацааг баримталж буй эсэхэд тогтмол хяналт тавин ажиллана.
4. Шалгах болон турших	4.1. Худалдагч нь Барааг хүлээлгэн өгөхдөө Худалдан авагчид шалгуулж, аливаа биет байдлын доголдолгүй эрхийн зөрчилгүй байдлаар Барааны гарал үүслийн бичиг, Химийн бодисын хор аюулын тодорхойлолт (MSDS), Үйлдвэрлэгчээс ирүүлсэн итгэмжлэгдсэн лабораторийн шинжилгээний бичгийг заавал дагалдуулан хүлээлгэж өгөх бөгөөд ийнхүү шалгуулан хүлээлгэн өгөөгүй тохиолдолд Худалдан авагч ут Барааг хүлээж авахгүй байх эрхтэй. 4.2. Худалдан авагч шаардсан тохиолдолд баталгаат хугацааны дотор Худалдагчийн нийлүүлсэн Бараа нь энэхүү Гэрээ болон бусад холбогдох баримт бичигт заасан чанарын болон техникийн шаардлагыг хангаж буй эсэхийг хөндлөнгийн итгэмжлэгдсэн лабораторид түүврийн аргаар шинжилгээнд өгч чанарын шаардлага хангаж байгаа эсэхийг шинжлэн шалгуулах эрхтэй. Хэрэв Бараа нь Гэрээ болон бусад холбогдох баримт бичигт заасан чанарын болон техникийн шаардлагыг хангаагүй байгаа нь хөндлөнгийн итгэмжлэгдсэн лабораториор хийлгэсэн шинжилгээгээр илэрсэн тохиолдолд ГЕН-ийн 11.6 дахь хэсэгт заасны дагуу шийдвэрлэнэ.
5. Төлбөрийн нөхцөл	5.1. Гэрээний Хавсралт №.1.Захиалгын хуудаст өөрөөр заагаагүй бол Худалдан авагч нь Барааны төлбөрийг дараах нөхцөлийн дагуу Худалдагчид төлнө. Үүнд: 5.1.1. Захиалгын хуудаст заасан Барааны нийт үнийн дүнгийн 50 хувийг энэхүү Гэрээ баталгаажсанаас хойш Худалдагчийн нэхэмжлэхийг үндэслэн ажлын 3 (гурав) хоногт. 5.1.2. Худалдагч Захиалгын хуудаст заасан Барааг заасан хугацаанд зохих журмын дагуу актаар бүрэн хүлээлгэн өгснөөс хойш Худалдагчийн нэхэмжлэхийг үндэслэн үлдэгдэл 50 хувийг ажлын 10 (арав) хоногт төлнө.
6. Худалдан авагчийн эрх, үүрэг	**6.1. Худалдан авагч нь дараах үүргийг хүлээнэ. Үүнд:** 6.1.1. Худалдагчид үүргээ биелүүлэхэд шаардагдах баримт бичиг болон бусад мэдээллийг өгөх, 6.1.2. Гэрээгээр тохиролцсон нөхцөл, журмын дагуу төлбөрийг хугацаанд нь төлөх, 6.1.3. Хууль тогтоомж болон энэхүү Гэрээнд заасан бусад үүрэг. **6.2. Худалдан авагч дараах эрхийг эдэлнэ. Үүнд:** 6.2.1. Нийлүүлж буй Барааны чанар, нийлүүлэх явц, хугацааг баримталж буй эсэх зэрэгт хяналт тавих, 6.2.2. Нийлүүлсэн Барааны чанарын болон бусад дутагдал, доголдол илэрвэл Барааг хүлээн авахаас татгалзах, 6.2.3. Нийлүүлсэн Барааны илэрсэн зөрчил, дутагдал, доголдлыг магадлан шалгаж акт, дүгнэлт, шаардлага гаргах. 6.2.4. Барааг энэхүү Гэрээ болон бусад холбогдох баримт бичигт

	зааСан чанарын болон техникийн шаардлагыг хангаж буй эсэхийг хөндлөнгийн итгэмжлэгдсэн лабораториар шинжлүүлсэн баримт бичгийг гаргуулан авах; 6.2.5. Хууль тогтоомж болон энэхүү Гэрээнд заасан бусад эрх.
7. Худалдагчийн эрх үүрэг	**7.1. Худалдагч нь дараах үүргийг хүлээнэ. Үүнд:** 7.1.1. Худалдагч нь Гэрээнд заасан Бараг Гэрээнд заасан нөхцөл, хугацаанд нийлүүлэх, 7.1.2. Гэрээний үүргээ бүрэн, зохих ёсоор биелүүлэх, 7.1.3. Худалдан авагчид Барааны нийлүүлэх явцын талаарх дэлгэрэнгүй мэдээллийг Худалдан авагчийн шаардсан хугацаанд тогтмол танилцуулах, 7.1.4. Өөрийн буруутай үйл ажиллагаанаас шалтгаалан Худалдан авагч болон бусад этгээдэд учруулсан хохирлыг бүрэн хариуцан арилгах, 7.1.5. Барааны дутагдал, бинт байдал болон эрхийн доголдол болон бусад зөрчлийг Худалдан авагчийн шаардлагын дагуу өөрийн хөрөнгөөр бүрэн арилгах, 7.1.6. Бараг импортлох, ашиглах, нийлүүлэх хүчин төгөлдөр тусгай зөвшөөрөлтэй байх, 7.1.7. Тусгай зөвшөөрлийн хүчин төгөлдөр бус байдлаас үүдэн гарах аливаа эрсдэл, үр дагаврыг хариуцан, арилгах, Худалдан авагчийг холбогдох эрсдэл, зардал, хохирлоос ангид байлгах, 7.1.8. Нийлүүлсэн барааНд химийн бодисын хор, аюулгүй ажиллагааны лавлах мэдээлэл, чанарын паспортыг дагалдуулан өгөх, 7.1.9. Хууль тогтоомж болон энэхүү Гэрээнд заасан бусад үүрэг. **7.2. Худалдагч дараах эрхийг эдэлнэ. Үүнд:** 7.2.1. Худалдан авагчийг заасан хугацаанд Гэрээний үнийг төлөхийг шаардах, 7.2.2. Худалдан авагчийн гэрээнд заасан үүргээ зохих ёсоор гүйцэтгэхийг шаардах, 7.2.3. Хууль тогтоомж болон энэхүү Гэрээнд заасан бусад эрх.
8. Бараа нийлүүлэлт ба баримт бичгийн бүрдүүлэлт	8.1. Худалдагчийн бүрдүүлэх тээврийн болон бусад баримт бичгүүд: a) Барааны жагсаалт, тоо хэмжээ; b) Зарлагын баримт; c) НӨАТ-ын баримт; d) Үйлдвэрлэгчийн чанарын сертификат; e) Гарал үүслийн бичиг; f) Химийн бодисын хор, аюулгүйн тодорхойлолт MSDS; g) Үйлдвэрлэгчээс ирүүлсэн итгэмжлэгдсэн лабораторийн бичиг. 8.2. Худалдан авагч нь дээр заасан баримт бичгийг Барааны хамт худалдан авагчид хүлээлгэн өгнө. Баримт бичгийг Худалдан авагчид гарган өгөөгүйгээс гарах зардал, хохирлыг Худалдагч данГаар бүрэн хариушна.
9. Нууцлал	9.1. Гэрээний хэрэгжилтийн явц, үр дүнд бий болсон аливаа бичиг баримт, акт зэрэг нь Худалдан авагчийн өмчлөл, эзэмшилд үлдэхийг

	Худалдагч хүлээн зөвшөөрч байгаа болно. Мөн талууд энэхүү гэрээний хэрэгжилтийн явцад олж мэдсэн байгууллага, хувь хүний нууцыг түүний зөвшөөролгүй бусдад задруулахгүй байх үүргийг хугацаагүйгээр хүлээх бөгөөд ийнхүү задруулснаас учруулсан хохирлыг бүрэн хариуцна.
10. Барааг хүлээн авах	10.1. Талууд Барааг Хавсралт№2 Бараа хүлээлцэх актын дагуу акт үйлдэн хүлээлцсэнээр Барааны өмчлөх эрх Худалдан авагчид бүрэн шилжинэ. 10.2. Худалдагч нь эрхийн зөрчилгүй, биет байдлын доголдолгүй, үйлдвэрээс гарсан савлагаа, боодолтой шинэ, холбогдох стандартын болон чанарын мөн Гэрээнд заасан нөхцөл шаардлага хангасан Барааг тогтоосон хугацаанд багтаан захиалгын хуудсанд заасан тоо хэмжээгээр холбогдох бичиг баримтын хамт Худалдан авагчийн эзэмшил, өмчлөлд актаар хүлээлгэн өгнө. 10.3. Барааг хүлээн авах үед Барааны тоо, хэмжээ дутуу, доголдолтой, стандартын болон чанарын мөн Гэрээнд заасан нөхцөл шаардлагыг хангаагүйг Худалдан авагч тогтоовол Худалдагч нь өөрийн зардлаар тухайн доголдлыг хариуцан арилгах үүрэгтэй. 10.4. Худалдагч нь Гэрээний дагуу нийлүүлэх Бараатай хамт, танилцуулга болон бусад шаардлагатай баримтуудыг иж бүрнээр Худалдан авагчид хүлээлгэн өгч, үүнтэй холбоотой нэмэлт мэдээллийг Худалдан авагчийн хүсэлтээр гаргаж өгнө. 10.5. Энэхүү Гэрээний дагуу Худалдан авалтын захиалга өгснөөс хойш Худалдан авагч барааг хүлээн авах хүртэлх хугацаанд Худалдагчаас нийлүүлсэн бараа нь Худалдан авагчаас өөр этгээдэд худалдагдаагүй, ашиглуулаагүй, бэлэглээгүй, өр төлбөрт хураалгаагүй, битүүмжлэгдээгүй ба эдгээрийн аль нэгийг бусдад амлаагүй эсхүл бусад байдлаар өмчлөх, эзэмших, ашиглах эрхийн хувьд зөрчил доголдолгүй байна.
11. Хог хаягдал	12.1. Хог хаягдлын тухай хуулийн 4-р зүйлийн 4.1.2-т химийн хортой болон аюултай бодис савлаж байсан, түүгээр бохирдсон сав баглаа боодол нь аюултай хог хаягдалд хамаарна. Засгийн газрын 2018 оны №116-р тогтоолын 1-р хавсралтын 2 дугаар зүйлийн 2.3.4-т өөрийн үйл ажиллагаанаас үүсэх аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, устгах, дахин боловсруулах, экспортлох зөвшөөрөл бүхий аж ахуйн нэгж, байгууллагад шилжүүлэх үүрэгтэй. 12.2. Дээр дурдсаны дагуу Худалдан авагч нь хүлээн авсан химийн бодисын сав баглаа боодлыг ашиглаж дууссаны дараа баглаа боодлоо **үнэ төлбөргүй Худалдагч талд** шилжүүлж баримтаар хүлээлгэн өгнө. 12.3. Худалдагчийн нийлүүлсэн Барааны хуримтлагдаж үүссэн аюултай хог хаягдал (сав баглаа боодол)-г тээвэрлэх зардлыг Худалдан авагч тал хариуцах хог хаягдлыг Худалдан авагчаас хүлээн авч, тээвэрлэх, устгах үүргийг энэхүү Гэрээний дагуу Худалдагч хүлээнэ.
12. Хаяг	13.1. Талууд нь доор заасан хаягаар энэхүү Гэрээтэй аливаа мэдэгдлийг хүргүүлнэ. Худалдан авагч: Хаяг: УБ, Баянзүрх дүүрэг, 43-р хороо, Манлайбаатар Дамдинсүрэнгийн гудамж, Ю Би тауэр, 1501 тоот

	Утас: 7000 5292, 8600 5292 и-мэйл: nomin@soyolon.mn Худалдагч: Хаяг: Баянгол дүүрэг, 5-р хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө, 64/2 тоот Утас: 70179777, 990577008 И-мэйл: davaajav@tsetsuuh.mn

"СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК

Б.АРИУНБОЛД

"ТҮМЭН ЭГШИГ" ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

Г.ЧИНЗОРИГ

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ШИЛЖҮҮЛЭХ ГЭРЭЭ

2025 оны 03 сарын 25-ны өдөр № SI - D - 171/25 Улаанбаатар хот

Энэхүү аюултай хог хаягдал шилжүүлэх гэрээ (цаашид "Гэрээ" гэх)-г Монгол улсын Иргэний хууль, Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль, Хог хаягдлын тухай хууль, Засгийн газрын **2018 оны 116-р тогтоолын 1-р хавсралт болох "Аюултай хог хаягдлыг түр хадгалах, цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах болон бүртгэх тайлагнах журам", Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 02-р сарын 02-ны өдрийн А/21 тоот тушаал** болон Байгаль орчныг аюулгүй байдалтай холбогдох хууль, журмыг тус тус үндэслэн болгон:

(ҮҮСГЭГЧ) "СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ" ХХК	(ХҮЛЭЭН АВАГЧ) "ТҮМЭН ЭГШИГ" ХХК
Монгол Улс, Улаанбаатар, БЗД, 25-р хороо, Манлайбаатар Дамдинсүрэнгийн гудамж, Юү Би тауэр, 15 давхар, 1501 тоот Регистрийн дугаар: 5644984 Утас: 70005292, 86005292 **Үүсгэгчийн эрх бүхий төлөөлөгч:** Ханган нийлүүлэлтийн менежер Б.Номин nomin@soyolon.mn	Монгол Улс, Улаанбаатар хот, Баянзүрх дүүрэг, 14 хороо, Намьянжүгийн гудамж 44-өөрийн байр Регистрийн дугаар: 5031923 Утас: 88990428, 91918828 **Хүлээн авагчийн эрх бүхий төлөөлөгч:** Ерөнхий менежер Б.Одбаяр chemicalwasterisk@gmail.com

Үүсгэгч болон Хүлээн авагч нь (түс тусад нь "Тал", хамтад нь "Талууд" гэх) энэхүү гэрээг байгуулж, доорх нөхцөлөөр харилцан тохиролцов.

НЭГ. ГЭРЭЭНИЙ АГУУЛГА

1.1. Энэхүү гэрээгээр Аюултай хог хаягдал үүсгэгчээс аюултай хог хаягдлын дагалдах бичгийг зөвсан олон төрлийн хаягдал /цаашид "аюултай хаягдал" гэх/-ыг хүлээн авагч нь хүлээн авч хадгалах, дахин боловсруулах, устгалд оруулах, үүсгэгч нь хүлээн авагчид тохиролцсон үнийг төлөх болон талуудын эдлэх эрх, үүрэг хариуцлагын талаар зохицуулна.

1.2. Аюултай хаягдал хүлээн авагч нь Монгол Улсын хууль тогтоомжийн дагуу хүчин төгөлдөр тусгай зөвшөөрөлтэй байна.

1.3. Аюултай хог хаягдлын төрөл түүнийг устгах нэгж үнийг гэрээний Хавсралт №1-т тусгах ба талууд гэрээний хугацаанд аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх бүртээ дагалдах бичгийг баталгаажуулан энэ гэрээнд хавсаргана.

1.4. Энэ гэрээ нь 2025 оны 03 сарын 25-ны өдрөөс 2025 оны 12 сарын 31 -ны өдрийг хугацаатай байна.

ХОЁР. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛД ТАВИГДАХ ШААРДЛАГА

2.1. Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлыг хүлээн авагчид шилжүүлэхдээ дараах зүйлийг тэмдэглэсэн байна. Үүнд:

2.1.1. Аюултай хог хаягдлыг ангилан ялгаж "Аюултай хог хаягдал" гэсэн тэмдэглэгээг тавьсан байх;

2.1.2. Аюултай хог хаягдлыг савласан сав бүрт ямар хаягдал байгаа талаарх нэр шошготой байх;

Үүсгэгч тал: .....

Хүлээн авагч тал: .....

Scanned with CamScanner

2.1.3. Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх бүртээ үүссэн болон хуримтлагдсан хог хаягдлын хэмжээний талаарх бүртгэлийг хөтлөн хүлээн авагчид шилжүүлэн өгөх;

2.2 Хүлээн авагч нь аюултай хог хаягдлыг "Аюултай хог хаягдал" тээвэрлэх тусгай зөвшөөрөл бүхий Аж ахуй нэгжийн тээврийн хэрэгслээр ачиж, тээвэрлэж хүлээн авах ба тээвэрлэлтийн гэрээг талууд тусад байгуулна.

2.3 Хүлээн авагч нь аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэн өгөх үед тавигдах шаардлага, хог хаягдлыг хэрхэн хуримтлуулах талаар үүсгэгчид шаардлагатай мэдээлэл, зөвлөгөөг тухай бүр өгнө.

ГУРАВ. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫГ ШИЛЖҮҮЛЭХ ХУГАЦАА, ТӨЛБӨР

3.1. Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлын үүссэн хуримтлал, цаашид хуримтлал үүсгэхэд сав баглаа боодлын хүрэлцээгүй тохиолдолд Хүлээн авагчид шилжүүлнэ.

3.2. Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлаа шилжүүлэх тухай хүсэлтээ Хүлээн авагчид албан бичиг, и-мэйлээр эсвэл утсаар 5-аас доошгүй хоногийн өмнө мэдэгдэнэ.

3.3. Хүлээн авагч нь Үүсгэгчээс аюултай хог хаягдал шилжин ирэх товлосон өдөр, цагт аюултай хог хаягдлыг хүлээн авах харицуцсан ажилтнаа бэлэн байлгаж, зохих журмын дагуу хаягдлыг хүлээн авна.

3.4. Үүсгэгчийн шилжүүлэх аюултай хог хаягдлыг хадгалах, дахин боловсруулах, устгах бүх зардлыг Хүлээн авагч тал харицуцна.

3.5. Үүсгэгч нь хүлээн авагчийн тусгай зөвшөөлтийн тээврийн хэрэгслээр аюултай хог хаягдлыг тээвэрлүүлэх, хүргэлтийн цэгт хүргэх тохиолдолд тээврийн үнийн саналыг Хүлээн авагчаас урьдчилан авч энэ гэрээний Хавсралт №1 баталгаажуулсан байна.

3.6. Талууд устгуулахаар шилжүүлсэн аюултай хаягдлын тоо хэмжээ, нэр төрлийг Хавсралт №1 ба Хавсралт №2-оор баталгаажуулах бөгөөд тус баталгаажуулсан баримт, Хүлээн авагч талын нэхэмжлэхийг үндэслэн гэрээний төлбөрийг ажлын 10 хоногийн дотор ХУДАЛДАА ХӨГЖЛИЙН БАНК **499085408** тоот дансанд хүлээн авагчид шилжүүлнэ.

ДӨРӨВ. ТАЛУУДЫН ЭРХ, ҮҮРЭГ

4.1 Үүсгэгчийн эрх, үүрэг:

4.1.1 Үүсгэсэн аюултай хог хаягдлаа гэрээнд заасан хугацааны дотор хүлээн авах, ачиж, тээвэрлэхийг Хүлээн авагчаас шаардах эрхтэй.

4.1.2 Үүсгэгч нь гэрээний 2.1-д заасан шаардлагыг хангасан аюултай хог хаягдлыг Хүлээн авагчид хүлээлгэн өгнө.

4.1.3 Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлын дагалдах бичгийг 4 хувь үйлдэж, гарын үсэг тамга тэмдэг дарж өөртөө 1 хувь, Тээвэрлэгчид 1 хувь, Хүлээн авагчид 2 хувийг илгээж, Хүлээн авагчаас хүлээн авсан гарын үсэг, тамга тэмдэг дарагдсан 1 хувь дагалдах бичгийг буцаан авна.

4.1.4 Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлыг Хүлээн авагчид хүргэх тээврийн зардлыг харицуцна.

4.1.5 Үүсгэгч нь Хүлээн авагчаар аюултай хог хаягдлыг хот дотор 200,000₮ хүртэлх мөнгөн дүнтэй тээврийн зардлаар харицуцаж тээвэрлүүлж болно.

4.1.6 Шилжүүлэх аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээллийг Хүлээн авагчид үнэн зөв мэдээлнэ.

4.2 Хүлээн авагчийн эрх, үүрэг

4.2.1 Үүсгэгчээс Гэрээний 2.1-д заасан шаардлагыг хангасан аюултай хог хаягдлыг хүлээн авах,ачиж, тээвэрлэх эрхтэй.

4.2.2 Хүлээн авагч нь худалдан борлуулсан химийн хорт болон аюултай бодисоос үүдэлтэй хог хаягдлыг өөртөө шилжүүлэн авч, устгах, хадгалах, дахин боловсруулах ажлыг гүйцэтгэх, химийн бодисын хог хаягдалтай холбоотой аливаа асуудлаас үүсгэгчийг ангид байлгах үүрэгтэй.

4.2.3 Аюултай хог хаягдлыг хүлээж авсан актыг Үүсгэгчид гаргаж өгнө.

4.2.4 Хүлээн авагч аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэн авсанаас хойш түүний хадгалалт, дахин боловсруулалт, устгал зэргийг бүрэн харицуцна.

4.2.5 Үүсгэгчээс аюултай хог хаягдал шилжиж ирэх үед харицуцсан ажилтнаа бэлэн байлгаж, зохих журмын дагуу хаягдлыг хүлээн авна.

Үүсгэгч тал: .....

Хүлээн авагч тал: .....

Scanned with CamScanner

ТАВ. АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫГ ШИЛЖҮҮЛЭХ, ШИЛЖҮҮЛЭН АВАХ

5.1. Үүсгэгч аюултай хог хаягдлын мэдээллийг 5-аас доошгүй хоногийн өмнө мэдэгдэн аюултай хог хаягдлыг шилжүүлэх эрхтэй.

5.2. Хүлээн авагч нь аюултай хог хаягдлаа "Аюултай хог хаягдал" тээвэрлэх тусгай зөвшөөрөлтэй аж ахуй нэгжийн тусгай зориулалтын, зохих тэмдэг тэмдэглэгээтэй тээврийн хэрэгслээр ачиж, тээвэрлэн хүлээн авна.

5.3. Талууд аюултай хог хаягдлыг хүлээлцэхдээ дагалдах бичиг болон гэрээнд заасан тоо, хэмжээтэй нийцэж байгаа эсэх, үл зохицол байгаа эсэхийг шалгах ба нийцэж байвал энэ тухай акт үйлдэж гарын үсэг зурж Хүлээн авагч тал хүлээн авна.

5.4. Аюултай хог хаягдлыг ачиж зөөх зардал, аюулгүй байдлыг Үүсгэгч тал хариуцна.

ЗУРГАА. ӨМЧЛӨХ ЭРХ ШИЛЖИХ

6.1. Үүсгэгч нь аюултай хог хаягдлыг Хүлээн авагчид дагалдах бичгээр хүлээлгэн өгөх хүртэл хог хаягдлын өмчлөгч байна.

6.2. Үүсгэгч нь хог хаягдлыг Хүлээн авагчид ачиж, тээвэрлэн хүлээн авах цэг дээр дагалдах бичгээр хүлээлгэн өгснөөр өмчлөх эрх Хүлээн авагчид шилжсэн гэж үзнэ.

6.3. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авах цэг дээр Хүлээн авагчид хүлээлгэн өгөх хүртэл түүний эрсдэл Үүсгэгчид байх ба Хүлээн авагчид хүлээлгэн өгснөөр эрсдэл Хүлээн авагчид шилжинэ.

ДОЛОО. ХАРИУЦЛАГА, МАРГААН ШИЙДВЭРЛЭХ ЖУРАМ

7.1. Аль нэг тал нь гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зөрчсөн эсхүл үүргээ зохих ёсоор гүйцэтгээгүйн улмаас нөгөө талдаа учирсан аливаа хохирлыг холбогдох нотлох баримтад үндэслэн бүрэн хариуцаж нөхөн төлнө.

7.2. Хэрэв Хүлээн авагч нь Үүсгэгчээс ирүүлсэн хог хаягдлыг энэ гэрээний 3.3-т заасан хугацааны дотор зохих журмын дагуу хүлээн аваагүй, хугацааг хожимдуулсан бол Талууд харилцан тохиролцож уг хугацааг сунгаснаас бусад тохиолдолд хог хаягдлыг тээвэрлэлт болон хадгалалтын зардал, учирсан хохирлыг Үүсгэгчид төлнө.

7.3. Талууд гэрээнээс татгалзах болон цуцлах үндэслэлийг Иргэний хууль болон энэ гэрээнд заасан журмын дагуу зохицуулна.

7.4. Үүсгэгч тал аюултай хог хаягдлыг Хүлээн авагчид шилжүүлэхдээ дагалдах бичиг болох Хавсралт №2 болон гэрээний Хавсралт №1-д заасан тоо хэмжээ, аюултай хаягдлын нэр хаягийг үнэн зөв мэдүүлэх үүрэгтэй.

7.5. Энэхүү гэрээтэй холбогдон Талуудын хооронд үүссэн аливаа санал зөрөлдөөн, маргаантай асуудлыг Талууд эв зүйгээр хэлэлцэн шийдвэрлэхийг чармайх бөгөөд ийнхүү шийдвэрлэж чадаагүй бол маргааныг Монгол улсын шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

7.6. Нэг талын санаачилгаар гэрээнээс татгалзах болон цуцлах тохиолдолд нөгөө талдаа 30 хоногийн өмнө мэдэгдэнэ.

НАЙМ. ДАВАГДАШГҮЙ ХҮЧИН ЗҮЙЛ

8.1. Талуудын аль нэг нь гэнэтийн болон давагдашгүй хүчин зүйлийн шинжтэй нөхцөл байдлын улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зохих ёсоор биелүүлэх боломжгүй болсон тохиолдолд нөгөө талдаа нэн даруй бичгээр мэдэгдэнэ. Дээрх нөхцөл байдал болон түүний үр дагавар арилмагц үүргээ нэн даруй гүйцэтгэнэ. Түс нөхцөл байдалтай холбоотойгоор гэрээний хугацаанд өөрчлөлт орохоор бол хоёр тал харилцан тохиролцоно.

8.2. Гэнэтийн буюу давагдашгүй хүчний шинжтэй нөхцөл байдлын улмаас энэхүү гэрээ саатсан буюу хэрэгжих боломжгүй талаар хүсэлт гаргасан тал нь нотолсон тохиолдолд гэрээний нөгөө тал түс хугацааны алданги, торгууль нэмэлт үүргээс чөлөөлөгдөнө.

8.3. Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний шинжтэй нөхцөл байдлын улмаас бараа материал устсан, дутсан тохиолдолд шилжүүлэн хүлээлгэн өгөх хүртэлх эрсдэлийг Үүсгэгч, шилжүүлэн хүлээн авснаас хойших эрсдэлийг Хүлээн авагч хариуцна.

Үүсгэгч тал: .....

Хүлээн авагч тал: .....

Scanned with CamScanner

ЕС. БУСАД ЗҮЙЛ

9.1. Энэхүү гэрээг Монгол хэл дээр хоёр хувь үйлдэж, талууд тус бүр 1 хувийг хадгална. Гэрээнд талууд гарын үсэг зурж, тамга тэмдэг дарснаар хүчин төгөлдөр болно.

9.2. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах асуудлыг талууд харилцан тохиролцож шийдвэрлэх бөгөөд зөвхөн бичгээр оруулсан нэмэлт өөрчлөлт нь гэрээний салшгүй хэсэг байна.

9.3. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах санал, гэрээг дуусгавар болгох, хугацаанаас нь өмнө цуцлах тухай мэдэгдэл гэх зэргээр гэрээтэй холбоотой гаргаж буй аливаа мэдэгдэл, албан бичиг, санал, хүсэлтийг зөвхөн бичгээр баталгаажуулах ба талуудын албан ёсны хаягаар биечлэн, шуудангаар эсвэл албан ёсны электрон хаягаар хүргүүлнэ.

9.4. Талууд гэрээтэй холбогдон гарсан аливаа асуудлыг харилцан тохиролцож шийдвэрлэх бөгөөд тохиролцоонд хүрч чадаагүй бол шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

ҮЙЛЧЛҮҮЛЭГЧ ТАЛЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:	ХҮЛЭЭН АВАГЧ ТАЛЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:
ХАНГАН НИЙЛҮҮЛЭЛТИЙН МЕНЕЖЕР	ЕРӨНХИЙ МЕНЕЖЕР
.....	.....
Б.НОМИН	Б.ОДБАЯР

Үүсгэгч тал: .....

Хүлээн авагч тал: .....

Scanned with CamScanner

БАТЛАВ:
"ЭЛЕМЕНТ" ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

/Б.ЭНХБАДРАЛ/

БАТЛАВ:
"ТРҮ ТИ АР СИ" ХХК-ИЙН
ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

/ С.ХАНДМАА/

ХИМИЙН ХОРТОЙ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫН
ХАЯГДАЛ ТЭЭВЭРЛЭХ, УСТГАХ АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭХ ГЭРЭЭ

№ ХБ-25/113

2025 оны 06-р сарын 08-ны өдөр 33/25 Улаанбаатар хот

НЭГ. НИЙТЛЭГ ҮНДЭСЛЭЛ

1. Нэг талаас **"Элемент"** ХХК РД: /2100061/ /цаашид **"Гүйцэтгэгч"** гэх/ түүнийг төлөөлж, Химийн мэргэжилтэн албан тушаалтай Э.Халиун, нөгөө талаас /цаашид **"Захиалагч"** гэх/-ыг **"Трү Ти Ар Си"**ХХК РД:/6610188/ түүнийг төлөөлж Чанарын Менежер албан тушаалтай Г.Уганцэцэг нар харилцан тохиролцож, Монгол Улсын Иргэний хууль, Хог хаягдлын тухай хууль, Химийн хорт болон аюултай бодисын тухай хууль, Байгаль орчны тухай хууль, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл ахуйн тухай хууль, Монгол улсын шадар сайд, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Эрүүл мэндийн сайдын хамтарсан тушаалаар батлагдсан Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгах журам болон бусад холбогдох хууль тогтоомжийг үндэслэн энэхүү гэрээг байгуулав.

1.1. Энэхүү гэрээний зорилго нь Гүйцэтгэгч тал нь гэрээнд заасан хугацаанд химийн аюултай хог хаягдлыг өөрийн хими технологийн үйлдвэрлүү ачиж тээвэрлэх, зориулалтын шатаах зууханд химийн бодисын аюултай хог хаягдлыг устгах, захиалагч төлбөрийг төлөх болон байгууллага хоорондын ажлын уялдааг сайжруулж хариуцлагыг дээшлүүлж, хамтран ажиллахад оршино.

1.2. Дараах баримт бичиг гэрээний хавсралт байх бөгөөд гэрээний салшгүй хэсэг болно.

1.2.1 Устгал хийх хог хаягдлын мэдээлэл, үнэ /Хавсралт №1/

1.2.2 Аюултай хог хаягдлын дагалдах бичиг

1.2.3 Захиалагч байгууллагын улсын бүртгэлийн гэрчилгээ

1.2.4 "Элемент" ХХК-ийн улсын бүртгэлийн гэрчилгээ болон тусгай зөвшөөрлийн хуулбар

ХОЁР. ЗАХИАЛАГЧ ТАЛЫН ЭРХ ҮҮРЭГ

2.1. Захиалагч дараах эрхтэй:

2.1.1.Гүйцэтгэгч талаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг шаардах эрхтэй,

2.1.2.Химийн хорт болон аюултай бодис хадгалах, тээвэрлэх, ашиглах, устгахдаа холбогдох хууль тогтоомжийн дагуу ажиллах, зориулалтын тээврийн хэрэгслээр тээвэрлэхийг шаардах,

2.1.3.Химийн хорт болон аюултай бодисыг устгахдаа зориулалтын дагуу устгаж, булшилсан актаа гаргаж өгөхийг шаардах зэрэг эрхтэй.

2.2. Захиалагч дараах үүрэгтэй:

2.2.1.Аюултай хог хаягдлыг Хог хаягдлын тухай хуулийн 22 дугаар зүйлийн 22.2 дахь заалтын дагуу аюултай хог хаягдал савлаж хадгалах сав нэг бүр нь "Аюултай хог

хаягдал" гэсэн бичиглэлтэй, стандартаар тогтоосон тэмдэг, тэмдэглэгээтэй байх ба ил харагдахуйц газар тухайн хаягдлын нэр, хуримтлуулж эхэлсэн хугацааг заавал тэмдэглэсэн байх,

2.2.2.Үүссэн аюултай, эрсдэлтэй хог хаягдлыг Хог хаягдлын тухай хуулийн 23 дугаар зүйлийн 23.1 дэх заалтын дагуу тасаг нэгжээс нэг цэгт цуглуулан, зориулалтын түр хадгалах байранд хадгалах,

2.2.3.Хог хаягдлын тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.1.7 дахь заалтад заасан маягтын дагуу дагалдах бичгийг бүрдүүлэх. Мөн химийн бодисын хор аюулын лавлах мэдээлэл дагалдан өгч явуулах,

2.2.4.Аюултай хог хаягдал ачуулсан тээврийн тооцооны хуудсанд ажилласан цаг, гарын үсэг зурж, тамга тэмдэг дарж баталгаажуулах,

2.2.5.Хадгалсан хог хаягдлыг хүлээлгэж өгөхдөө бодит хэмжээг бодитоор зөв хэмжих,

2.2.6.Аюултай хог хаягдал тээвэрлэж, устгасан хөлсийг гэрээнд заасан хугацаанд төлөх,

2.2.7.Захиалагчийн буруутай үйл ажиллагаанаас үүдэн гүйцэтгэгчийн ажилтан бэртэж гэмтсэн, өртсөн, хордсоноос үүдэн гарах хохиролыг захиалагч бүрэн хариуцлага хүлээх,

2.2.8.Аюултай хог хаягдлаа ачиж тээвэрлэх, захиалга өгсөн үед тээврийн хэрэгсэл очиход бэлэн байх, хариуцсан ажилтаныг байгууллага дээрээ байлгаж, хог хаягдал ачилт хийж өгөх.

2.2.9.Аюултай хог хаягдлаа гэрээний хүчинтэй хугацаанд багтаан 4.3-т заасны дагуу хүлээлгэн өгч устгуулах.

ГУРАВ. ГҮЙЦЭТГЭГЧ ТАЛЫН ЭРХ, ҮҮРЭГ

3.1. Гүйцэтгэгч дараах эрхтэй:

3.1.1. Захиалагч талаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэхийг шаардах эрхтэй,

3.1.2. Аюултай хог хаягдал тээвэрлэсний хөлсийг гэрээнд заасан хугацаанд төлж барагдуулахыг шаардах эрхтэй,

3.1.3. Ачиж тээвэрлүүлэх хаягдлыг зориулалтын сав баглаа боодолтой, хаяг шошготой, "аюултай" гэсэн тэмдэглэгээтэй байхыг шаардах, хаягтүй бол тээвэрлэхгүй байх эрхтэй,

3.1.4. Хог хаягдлын тухай хуулийн 8 дугаар зүйлийн 8.1.7 дахь заалтад заасан маягтын дагуу дагалдах бичгийг шаардах эсвэл дагалдах бичиггүй бол хог хаягдлыг тээвэрлэхгүй байх эрхтэй

3.2. Гүйцэтгэгч дараах үүрэгтэй:

3.2.1. Хог хаягдлыг захиалагчийн өгсөн захиалга, тоо хэмжээ, байршилд тулгуурлан тээвэрлэх хуваарь гарган захиалагчид мэдээлэл өгч зориулалтын тээврийн хэрэгслээр саадгүй тээвэрлэх,

3.2.2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авах, тээвэрлэх явцад хууль, журам, стандарт шаардлагад заасны дагуу ажиллах, тээврийн хэрэгсэлийн аюулгүй байдал, ажиллагсдын хөдөлмөрийн аюулгүй байдлыг хөдөлмөр аюулгүй байдлыг хангаж, бүрэн хүлээн авах, түүнээс үүдэх аливаа эрсдэл хариуцлагыг бүрэн хариуцах,

3.2.3. Гүйцэтгэгчийн буруутай үйл ажиллагаанаас үүдэн захиалагч болон гүйцэтгэгчийн ажилтан, бусад этгээд бэртэж гэмтсэн, өртсөн, хордсоноос үүдэн гарах хохиролыг гүйцэтгэгч бүрэн хариуцах,

3.2.4. Аюултай хог хаягдалтай холбоотой зөрчил илэрсэн болон засаж сайжруулах шаардлагатай санал байгаа тохиолдолд мэдэгдэх,

3.2.5. Аюултай хог хаягдлыг зориулалтын устгалын төвд аюулгүй болгон устгах

3.2.6. Устгал хийгдсэний дараа устгалын акт гаргах тус тус үүрэгтэй,

3.2.7. Тухайн байгууллага дээр гарсан онцгой нөхцөл байдлын улмаас ажиллах тохиолдолд харилцан тохиролцож, гэрээнд заагдсаны дагуу үүргээ биелүүлэх үүрэгтэй. Шаардлагатай бол гэрээнд нэмэлт тодотгол оруулж болно.

3.2.8. Холбогдох хууль тогтоомжид заасан бусад үүрэг

ДӨРӨВ. ТЭЭВЭРЛЭХ ХУГАЦАА, ТӨЛБӨР ТООЦОО

4.1.Үйлчилгээний төлбөр нь тухайн устгах аргачлалын дагуу устгалын үед ашуултай хог хаягдлын хэмжээнээс хамааран, устгал өгөх бүрт тооцож нэхэмжилнэ. Ашуултай хог хаягдлын устгалын төлбөрийг хавсралт №1-т тусгав.

4.2.Энэхүү гэрээ 2025 оны 06-р сарын 09-ны өдрөөс 2026 оны 06-р сарын 08-ны өдөр хүртэлх хугацаанд хүчин төгөлдөр үйлчлэнэ.

4.3.Захиалагч гэрээний баталгаа болгож урьдчилгаа төлбөр болох **500,000.0 /Таван зуун мянга/** төгрөгийг Гэрээний 4.6 дахь хэсэгт заасан дансанд байршуулснаар гэрээ батлагдана. Урьдчилгаа төлбөр нь гэрээний хүчинтэй хугацаанд хийгдсэн тээвэрлэлт, устгалын зардлаас хасагдаж тооцогдоно.

4.4.4.3-т заасан урьдчилгаа төлбөр нь зөвхөн энэхүү гэрээний хүчинтэй хугацаанд үйлчилгээний төлбөрөөс хасагдаж тооцогдоно.

4.5.Ашуултай хог хаягдлыг гүйцэтгэгч ачилт тээвэрлэлт хийх үед болон устгалын төвд хүлээн аван нарийн хэмжилт хийх үед гэрээнд заасан хэмжээнээс илүү гарсан тохиолдолд гүйцэтгэлээр захиалагч талаас нэхэмжилнэ.

4.6.Гэрээний төлбөрийг ажил гүйцэтгэж дууссаны дараа гэрээнд заасан журмаар гэрээ дүгнэсэн акт үйлдсэнээс хойш ажлын 5 хоногийн дотор төлбөрийн нэхэмжлэлийг үндэслэн "Элемент" ХХК-ийн **1715164140 /Голомт банк/** тоот дансанд бэлэн бусаар төлнө.

4.7.Хүндэтгэн үзэх шалтгаанаар хугацаандаа төлбөр төлөгдөөгүй тохиолдолд боломжит хугацааг мэдэгдэж, онцгой обьектыг харгалзан үзэж, энэхүү хугацаанд төлбөр төлөх хүртэл үйлчилгээг тасалдуулахгүй хүргэнэ.

4.8.Төлбөр тооцоог зөвхөн Гэрээний 4.6 дахь хэсэгт заасан байгууллагын дансанд төлөх бөгөөд тус данснаас бусад хувь хүний дансандшилжүүлсэнээс үүдэх хохиролыг гүйцэтгэгч тал хариуцахгүй болно.

4.9.Энэхүү гэрээг 2 хувь үйлдэх бөгөөд талуудын гарын үсэг зурснаар хүчин төгөлдөр болно.

ТАВ. ТАЛУУДЫН ХҮЛЭЭХ ХАРИУЦЛАГА

5.1 Талууд гэрээнд заасан үүргээ биелүүлээгүй тохиолдолд гэм буруутай тал нөгөө талдаа учирсан хохирлыг төлнө.

5.2 Химийн хорт болон ашуултай бодисын тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлд заасан шаардлагыг Гүйцэтгэгч тал хангаж ажиллах бөгөөд ХАБЭА-н зааварчилгааны дагуу ажиллах үүрэгтэй.

5.3 Захиалагч талын байгууллагын бүсэд нэвтэрсэн тохиолдолд захиалагч талаас тавьсан ХАБЭА-н шаардлагыг гүйцэтгэгч тал хангаж ажиллах бөгөөд "Элемент" ХХК-ийн тээврийн хэрэгслийг давуу эрхийн дагуу хөдөлгөөнд оролцуулна.

5.4 Захиалагч тал гүйцэтгэгч талын ажлаа явуулах боломжоор байгууллагын хүрээнд хангаж өгөх үүрэг хүлээнэ.

5.5 Талууд Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал эрүүл ахуйн тухай хуулийн 12 дугаар болон бусад холбогдох зүйлд заасан шаардлагыг ханган хамтран ажиллах үүрэгтэй.

ЗУРГАА. ДАВАГДАШГҮЙ ХҮЧИН ЗҮЙЛ

6.1.Гэнэтийн буюу давагдашгүй хүчин зүйл гэдэгт гал түймэр, газар хөдлөлт, салхи шуурга, аянга цахилгаан, үер усны гамшиг зэрэг байгалийн гамшиг, нийтийг хамарсан үймээн самуун, эмх замбараагүй байдал, ажил хаялт, эрчим хүчний тасалдал, эсэргүүцлийн хөдөлгөөн, гоц халдварт өвчин, дайн, террорист халдлага, төрийн эрх бүхий байгууллагын шийдвэр, хорио, цээр, сүлжээний хэвийн ажиллагааны горимоос хэтэрсэн гэнэтийн огцом ачаалал зэрэг талуудын хүсэл зоригоос үл хамаарах, тэдгээрийн хяналтаас гадуур, урьдчилж тооцох ба даван туулах боломжгүй шалтгаануудыг ойлгоно.

6.2.Гэнэтийн буюу давагдашгүй хүчний шинжтэй нөхцөл байдлын улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ зохих ёсоор биелүүлэх боломжгүй болсон тохиолдолд нэн даруй нөгөө талдаа мэдэгдэнэ. Энэ тохиолдолд үүрэг гүйцэтгэх хугацаа нь энэхүү нөхцөл байдал арилах хүртэл хугацаагаар хойшлогдоно.

6.3.Гэнэтийн болон давагдашгүй хүчний шинжтэй нөхцөл байдал үүссэн тухай тодорхойлолтыг холбогдох эрх бүхий байгууллагаас гаргуулж авна. Энэ тохиолдолд Талууд харилцан тохиролцож асуудлыг шийдвэрлэнэ.

6.4.Гэнэтийн буюу давагдашгүй хүчин зүйлсийн улмаас гэрээний үүргээ биелүүлээгүй,эсвэл зохих ёсоор биелүүлээгүй тал нь энэ тухайгаа нотолсон тохиолдолд хариуцлагаас чөлөөлөгдөнө.

ДОЛОО. МАРГААНЫГ ШИЙДВЭРЛЭХ

7.1. Талууд энэ гэрээг биелүүлэх явцад иргэний болон эрх зүйн маргаанд хамаарагдах асуудлаар бие биедээ өгсөн зөвлөмж

ийг анхааралдаа авч ажиллана.

7.2. Энэхүү гэрээтэй холбоотой маргаан гарсан тохиолдолд талууд аль болох хэлэлцээрийн аргаар шийдэхийг эрмэлзэх бөгөөд эс эвлэрвэл захиалагчийн оршин байгаа газрын харьяаллаар Монгол Улсын шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

НАЙМ. МЭДЭЭ, МЭДЭЭЛЛИЙН НУУЦЛАЛЫГ ХАДГАЛАХ

8.1.Талууд энэхүү гэрээг байгуулсантай холбоотой болон гэрээг хэрэгжүүлэх явцад шууд болон шууд бусаар олж мэдсэн байгууллага, ажилтан ажиллагсад, харилцагч, үйлчлүүлэгчийн байгууллагын болон ажилтны хувийн нууцад хамааралтай (техник, санхүү, бизнес, хувь хүний эрүүл мэндийн мэдээллийн нууц гэх мэт) аливаа мэдээ, мэдээллийг бусдад бичгэн, аман болон бусад хэлбэрээр задруулахгүй байх үүргийг хугацаагүй хүлээнэ.

8.2.Энэхүү гэрээний 8.1-д заасан нөхцөлийг зөрчсөн тал үүнтэй холбоотойгоор үүсэх аливаа үр дагавар, хохирлыг хуулийн дагуу арилгах үүрэг хүлээнэ.

ЕС. ГЭРЭЭ ЦУЦЛАХ

10.1. Дараах тохиолдолд гэрээ дуусгавар болно. Үүнд:

10.1.1. Гэрээний хугацаа дуусаж, гэрээний биелэлтийг дүгнэснээр,

10.1.2. Талууд харилцан тохиролцсож гэрээг цуцалснаар,

10.2. Талууд харилцан тохиролцсоноор гэрээг цуцалж болно. Гэрээг цуцлах тохиолдолд нөгөө талдаа хуанлийн 15-аас доошгүй хоногийн өмнө бичгээр мэдэгдэл хүргүүлнэ. Мэдэгдэлд

гэрээг цуцлах үндэслэл, цуцлах огноог тодорхой дурдсан байна. Гэрээ дараах үндэслэлээр хугацаанаас өмнө цуцлагдана.Үүнд:

10.2.1. Аль нэг тал гэрээгээр хүлээсэн үүргээ удаа дараа (2 ба түүнээс дээш удаа) биелүүлээгүй бөгөөд энэ талаар нөгөө талд бичгээр мэдэгдэл шаардлага хүргүүлсэн боловч биелүүлээгүй,

10.2.2. Талууд оролцогч талын нэр хүндэд ноцтой хохирол учруулсан,

10.2.3. Хууль тогтоомжид заасан бусад үндэслэл.

АРАВ. ГЭРЭЭНИЙ БАТАЛГАА, БУСАД

11.1. Энэхүү гэрээний үндсэн эхийг хоёр хувь үйлдэж, тал тус бүр нэг хувийг хадгална.

11.2. Талууд харилцан тохиролцвол гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулж болно.

11.3. Гэрээнд нэмэлт өөрчлөлт оруулах санал, хүсэлтийг бичгээр үйлдэж 10-аас доошгүй хоногийн өмнө нөгөө талдаа гэрээнд заасан хаягаар, баталгаат шуудангаар эсвэл биечлэн хүргүүлнэ.

11.4. Энэхүү гэрээ нь талуудын эрх бүхий албан тушаалтнууд гарын үсэг зурж, тамга дарсан өдрөөс эхлэн хүчин төгөлдөр болох бөгөөд гэрээний хугацаа дуусах хүртэл хүчинтэй үйлчилнэ.

11.5. Гэрээнд оруулсан нэмэлт өөрчлөлт нь гэрээний салшгүй хэсэг болно.

11.6. Гүйцэтгэгч нь гэрээт ажлыг гүйцэтгэх, мэргэжлийн туршлагатай ажилтан, зориулалтын тээврийн хэрэгсэлтэй, ажил гүйцэтгэх, үйл ажиллагаа эрхлэх тусгай зөвшөөрлийн холбогдох хууль журмын дагуу шударгаар авсан бөгөөд тусгай зөвшөөрлийн хугацаа дуусаагүй болохыг үүгээр баталж байна.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

Гүйцэтгэгчийг төлөөлж:

Хэлтсийн мэргэжилтэн

...../Э.Халиун/

Утас: 80093790

Нягтлан бодогч албан тушаалтай...../Н. Пүрэвсүрэн/-г

Утас: 86103790

/Тамга, тэмдэг/

Харилцах утас: 8610-3790, 9910-7745

Хаяг: Налайх дүүрэг 3-р хороо, Бүс нуур /12610/

Захиалагчийг төлөөлж:

Чанарын Менежер

..... /Г.Ууганцэцэг/

Утас: 88024790

Е майл: uugantsetseg.g@truetrc.mn

Хаяг: Баянгол дүүрэг, 24-р хороо, Тээвэрчдийн гудамж 85 тоот

Химийн хортой болон аюултай бодисын хаягдал тээвэрлэх, устгах ажил гүйцэтгэх ХБ-25/113 дугаартай гэрээний хавсралт №1

Энэхүү гэрээгээр зөвхөн доорх хаягдлыг хүлээн авч хадгалан, устгал хийнэ.

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН МЭДЭЭЛЭЛ		Хэмжих нэгж	Тоо ширхэг	Нэгж үнэ
1	Химийн бодисын хоосон хуванцар сав	кг	1	1,700.0
2	Химийн бодисын хоосон шилэн сав	кг	1	2,700.0
3	Хаягдал шуудай	кг	1	4,500.0
4	Хаягдал тигель	кг	1	9,500.0
5	Хаягдал хүчил	л	1	12,700.0
6	Хаягдал шүлт	л	1	12,600.0
7	Органик уусгагчийн хаягдал	л	1	7,000.0
12	Тээвэрлэлт /50кг хүртэл/	рейс	1	80,000.0
13	Тээвэрлэлт /100кг хүртэл/	рейс	1	150,000.0
14	Тээвэрлэлт /200кг хүртэл/	рейс	1	350,000.0

/Дээрхи тээвэрлэлт, устгалын зардал нь НӨАТ ороогүй дүн бөгөөд зардлыг тооцохдоо НӨАТ -ын 10% нэмж нэхэмжилнэ/

Устгах арга аргачлал: Дээрхи хог хаягдлыг зориулалтын эргэлтэт системтэй 2ST загварын шатаах зууханд 2 давхар шатаах камер (1-р камер 800^{0}C, 2-р камер 1200^{0}C)-т 99% шатааж устгалд оруулна. Шатаалтаас үүссэн үнсний хаягдлыг зориулалтын ландфиллын талбайд булшилж устгана.

ХАВСРАЛТЫГ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Гүйцэтгэгчийг төлөөлж:

Химийн мэргэжилтэн албан тушаалтай

...../Э.Халиун/

Утас: 80093790

Захиалагчийг төлөөлж:

Чанарын Менежер албан тушаалтай

...../Г.Уганцэцэг/

Утас: 88024790

Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2018 оны 2 дугаар
сарын 2-ны өдрийн А/21 дүгээр тушаалын 1 дүгээр хавсралт

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДЛЫН ДАГАЛДАХ БИЧИГ

Дагалдах бичгийн дугаар:

1. Үүсгэгчийн талаарх мэдээлэл

Бүртгэлийн дугаар: Y | | | | | |

2. Аюултай хог хаягдлыг хүлээлгэн өгөөн:

Овог нэр (дармал үсгээр бичих) Гарын үсэг (тамга) он сар өдөр

3. Тээвэрлэгчийн талаарх мэдээлэл:

1/ Тээврийн хэрэгслийн улсын дугаар:

Тээвэрлэгч аж ахуй нэгжийн нэр: "Элемент" ХХК

4. Аюултай хог хаягдлын талаарх мэдээлэл:

№	Аюултай хог хаягдлын нэр	Аюулын ангилал	Савалганы	Савны дугаар	Савны төрөл	Хэмжээ	Нэгж (кг, л)	Аюултай хог хаягдлын код						
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														

5. Тээвэрлэх үед анхаарах нөхцөлт зааварчилгаа, мэдээлэл:

6. Аюултай хог хаягдлыг хүлээн авсан тээвэрлэгч:

1/ Овог нэр (дармал үсгээр бичих) Гарын үсэг (тамга) он сар өдөр

7. Үл зохицол:

8. Аюултай хог хаягдал хүлээн авагчийн мэдээлэл:

Аж ахуй нэгжийн нэр: Элемент ХХК Бүртгэлийн дугаар: 0 0 0 0 1 1

Аюултай хог хаягдал хүлээн авсан:

Овог нэр (дармал үсгээр бичих) Гарын үсэг (тамга) он сар өдөр

УБ-2

Монгол Улсын Засгийн газрын
2004 оны 20 дугаар тогтоолоор батлав

МОНГОЛ УЛС
УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

2007.01.29 / Бүртгэсэн он,сар,өдөр /

№ 000056758

9011062061 / Улсын бүртгэлийн дугаар /

2100061 / Регистрийн дугаар /

Элемент / Хуулийн этгээдийн нэр, хэлбэрийн хэлбэр /

Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани

Дүрэм / Үүсгэн байгуулах бичиг /

Төгсөл / шийдвэрийн нэр / | 1 / дугаар / | 1996.08.23 / он, сар, өдөр /

3821 / код / Эрүүл мэндийн байгууллагуудын өөрийгөө эрсдэлтэй хог хаягдал устгах үйлдвэр / Үйлсэн эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /

4610 Гадаад худалдаа

1030 Хүнсний ногоо даршлах, хадгалах

/ код / / Түүнээс эрхлэх үйл ажиллагааны чиглэл /

Хугацаагүй / хугацаа / | 4 / ангилалын тоо / | 10,660.00 / өөрийн хөрөнгийн хэмжээ, мянган төгрөгөөр /

Улаанбаатар, Сонгинохайрхан, 26-р хороо, 6-р хэсэг 69 тоот. Утас1: 99193790 Утас2: 99099944, Факс:

/ хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг /

Улсын бүртгэлийн ерөнхий газрын Бүртгэлийн газар

/ Бүртгэсэн байгууллагын нэр /

Гэрчилгээ дахин олгосон 2013 он 5 сар 14 өдөр

АЮУЛТАЙ ХОГ ХАЯГДАЛ ЦУГЛУУЛАХ, ТЭЭВЭРЛЭХ, ДАХИН БОЛОВСРУУЛАХ, УСТГАХ ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ЭРХЛЭХ

ЗӨВШӨӨРӨЛ

Дугаар 0000052 Огноо: 2023.09.25

Хавсралт 1 -д заасан нөхцлийн дагуу аюултай хог хаягдал Аюултай хог хаягдлийг цуглуулах, тээвэрлэх, устгах үйл ажиллагаа эрхлэх зөвшөөрлийг (зөвшөөрлийн төрөл) 9011082081 улсын бүртгэлийн дугаартай 2100061 регистрийн дугаартай Элемент ХХК -д 2023 оны 09 дугаар сарын 25-ны өдрөөс 2028 оны 09 дугаар сарын 25-ны өдөр 5 жилийн хугацаагаар олгов.

Үйл ажиллагаа эрхлэх талаарх мэдээлэл:

Аюултай хог хаягдал цуглуулах, тээвэрлэх, дахин боловсруулах, устгах үйл ажиллагаа эрхлэгчийн бүртгэлийн дугаар 0000025

Аж ахуйн нэгж/иргэний хаяг: Улаанбаатар хот аймаг, хот Налайх сум, дүүргийн 3-р дугаар баг, хорооны бүс нуур /12610/, 77 тоот (судалгаа, бичлэг хадгалах байр)

Зөвшөөрөл олгосон үйл ажиллагаа явуулах газрын байршил: Улаанбаатар аймаг, хот Налайх сум, дүүргийн 3-р дугаар баг, хорооны бүс нуур /12610/, 77 тоот (газрын кадастрын нэгж, дугаар)

Хавсралт нь энэхүү зөвшөөрлийн салшгүй нэг хэсэг болно.

Зөвшөөрөл олгосон:

БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН САЙД		Б.БАТ-ЭРДЭНЭ
(байгууллагын нэр, албан тушаал)	(гарын үсэг, тамга)	(овог нэр)

2023 оны 09 сарын 25 өдрийн
0000023 зөвшөөрлийн
1 хавсралт

№	Тушаалын дугаар	Хугацаа	Олгосон өдөр
1	А/484	2023.09.25-2028.09.25	2023.09.25
2			
3			
4			
5			

БАЙГАЛЬ ОРЧИН, АЯЛАЛ ЖУУЛЧЛАЛЫН САЙД
(байгууллагын нэр, албан тушаал)

(Ялрын үсэг, тамга)

Б.БАТ-ЭРДЭНЭ
(овог нэр)

САНАМЖ:

Түс яамнаас олгосон энэхүү гэрчилгээг эзэмшлэгч бусаар ашигласан, үйл ажиллагаандаа ноцтой алдаа дутагдал гаргасан, худалдан борлуулсан, холбогдох хууль тогтоомжийг зөрчсөн бол хүчингүй болгох үндэслэл болно.

ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫГ ЭКСПОРТЛОХ, ИМПОРТЛОХ, ХИЛ ДАМЖУУЛАН ТЭЭВЭРЛЭХ, ҮЙЛДВЭРЛЭХ, АШИГЛАХ, ХУДАЛДАХ АЖ АХУЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТУСГАЙ

ЗӨВШӨӨРӨЛ

Огноо: 2025-04-22 Дугаар: 0000169 Улаанбаатар хот

Аж ахуйн нэгжийн нэр: АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК
Аж ахуйн нэгжийн гэрчилгээний дугаар: 9011816172
Регистрийн дугаар: 6543995
Хаяг: Дундговь, Гурвансайхан сум, Салхитын мөнгөний орд

Утас: 88886231

Дараах химийн хортой, аюултай бодис:
Импортлох, ашиглах
2025.04.22-2030.04.22

тусгай зөвшөөрлийг хүртэл хугацаагаар олгов.

№	Бодисын нэр		Томъёо	Олон улсын бүртгэлийн дугаар /CAS/	Ангилал	Үйлдвэрлэсэн улс	Хэмжээ
	Монгол	Олон улсын					
1	Хавсралтад дурдсан 6 нэр төрөл бодис						
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Улсын хилээр нэвтрүүлэх боомт: Алтанбулаг, Сүхбаатар, Гашуунсухайт, Бичигт, Замын-Үүд, Баянхошуу, Чингис хаан

Зөвшөөрөл олгосон: Байгаль орчин, Уур амьсгалын өөрчлөлтийн яам
Төрийн нарийн бичгийн дарга

/ Ц.УРТНАСАН /

Химийн хорт болон аюултай бодисын бодлого зохицуулалт хариуцсан ахлах мэргэжилтэн

/ Л.БАТЗОРИГ /

2025 оны 05 дугаар сарын 26-ны
өдрийн 61-р-4262 тоот гэрээний
Хавсралт №3

ХИМИЙН БОДИС НИЙЛҮҮЛЭХ, ИМПОРТЛОХ, ХУДАЛДАХ ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРӨЛ

ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫГ ЭКСПОРТЛОХ, ИМПОРТЛОХ, ХИЛ ДАМЖУУЛАН ТЭЭВЭРЛЭХ, ҮЙЛДВЭРЛЭХ, АШИГЛАХ, ХУДАЛДАХ АЖ АХУЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТУСГАЙ

ЗӨВШӨӨРӨЛ

Огноо: 2024-05-27 Дугаар: [illegible]37 Улаанбаатар хот

Аж ахуйн нэгжийн нэр: ЦЭЦҮҮХТРЕЙД ХХК
Аж ахуйн нэгжийн гэрчилгээний дугаар: 9011026056
Регистрийн дугаар: 2066521
Хаяг: Улаанбаатар, Баянгол, 5-р хороо 64/2

Утас: 70179777
Дараах химийн хортой, аюултай бодис:
Импортлох, худалдах
2024.05.27-2029.05.27
тусгай зөвшөөрлийг
хүртэл хугацаатай олгов.

№	Барааны нэр		Төрөл	Олон улсын бүртгэлийн дугаар /CAS/	Ангилал	Үйлдвэрлэсэн улс	Хэмжээ
	Мангал	Олон улсын					
1	Хавсралтад дурдсан 1284 нэр төрөл бодис						
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Үлсын хилээр нэвтрүүлэх боомт: [illegible]

Зөвшөөрөл олгосон: Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам
Төрийн нарийн бичгийн дарга [illegible] эрхэлсэн түр
орлон гүйцэтгэгч [illegible] ТГЭРЭЛ

Химийн хорт бодис, аюултай бодисын талаарх
зохицуулалт хариуцсан [illegible]

Д.ЭНХАРГАЛНЭМЭХ

2025 оны 05 дугаар сарын 26-ны
өдрийн 51-Р-4126 тоот гэрээний
Хавсралт №4

ХУДАЛДАГЧИЙН УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ

МОНГОЛ УЛС
ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДИЙН
УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ГЭРЧИЛГЭЭ
000339902

2006.03.01 / Бүртгэсэн он,сар,өдөр /	9011026056 / Хуульд заасан дугаар /
	2066521 / Регистрийн дугаар /
Цэцүүтрейд	Хязгаарлагдмал хариуцлагатай компани
/ Хуулийн этгээдийн нэр, харьяалагдах хэлбэр /	
Дүрэм	
/ Үүсэн байгуулах баримт бичиг /	
Шийдвэр / шийдвэрийн нэр /	01 / дугаар / 1998.04.29 / он, сар, өдөр /

52210	Амьтгай хог хаягдлыг тээвэрлэх, цэгтгэлэх, хадгалах, дахин боловсруулах, устгах /2020.06.29-2025.06.29/
20210	Үрэмдэл хамгаалахад ашиглах бэлэн химийн бодисыг импортлох, борлуулах үйл ажиллагаа /2024.01.15-2029.01.14/
46100	Төлбөр эсвэл гэрээний үндсэн дээр хийгдэх бөөний худалдаа
47300	Химийн хорт болон аюултай бодисыг импортлох, хэл дамжуулан тээвэрлэх, ашиглах, худалдах, устгах үйл ажиллагаа /2024.05.27-2029.05.27/
8610	Эмнэлгийн багаж тоног төхөөрөмж дагалдах хэрэгсэл, протез үйлдвэрлэх, импортлох, хангах нийтүүлэх засвар үйлчилгээ эрхлэх /2024.07.02-2029.05.29/
43300	Барилгын засвар хийх
46630	Барилгын материалын худалдаа
01500	Хүнсэнхэмийн ак аяуй
09900	Үүп үүрэйн чилдлэгэр зөвлөгөө өгөх
/ Код /	/ Үйл ажиллагааны чиглэл /

Хуваарьгүй / хуваарь /	3 / хамрагдсан тоо /	237,800.00 / мөрөнийн хэмжээ, шимтэн төлөөлөр /

Улаанбаатар, Баянгол, 5-р хороо, энхтайвны өргөн чөлөө, 64/2, Цэцүүк оффис үйлчилгээний төв, Утас1: 70179777, Утас2: 70180632, Факс: 70180632
/ хуулийн этгээдийн албан ёсны хаяг /

УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ЕРӨНХИЙ ГАЗАР
СҮХБААТАР ДҮҮРГИЙН УЛСЫН БҮРТГЭЛИЙН ХЭЛТЭС
/ Улсын бүртгэлийн байгууллагын нэр /
УЛСЫН БҮРТГЭГЧ Н.ЭНХТУЯА
/ гарын үсэг /

Гэрчилгээ олгосон 2025 он 03 сар 25 өдөр

Хуулийн этгээдийн үүсгэн байгуулах баримт бичиг оруулсан нэмэлт өөрчлөлтийн бүртгэл

Д/д	Нэмэлт өөрчлөлтийн агуулга	Бүртгэсэн	
		Огноо	Азилтан тэмдэг
1	Нэмэлт өөрчлөл Билгүүн-а Гүйцэтгэх захирал -р сонгосон(томилсон)-ыг бүртгэв.	2021.07.24	С.Мөнхсанчир
	22190 Резинэн болон хуванцар бүтээгдэхүүний үйлдвэрлэл		
	47590 Тавилгын худалдаа		
	49230 Авто машинаар ачаа тээвэрлэх		
	58200 Программ хангамжийн үйл ажиллагаа		
	72100 Байгалийн үзэгдлийн эрдэм шинжилгээ, туршилт, судалгааны ажил		
	49229 Үлс хоорондын бусдын ачаа тээвэрлэлт		
	75000 Мал эмнэлгийн эм, эмнэлгийн хэрэгсэл, тэжээлийн нэмэгч импортлох/2023.01.30-2028.01.30/		
	49220 Тэсэрч дэлбэрэх бодис, тоног төхөөрөмж хэрэгсэл тээвэрлэх/2024.11.25-2027.11.25/		
2	Дүрэм өөрчлөлт оруулсан	2025.03.25	Н.Энхтуяа

Энэхүү гэрчилгээг хуурамчаар үйлдсэн этгээдэд Монгол Улсын хуулийн дагуу хариуцлага хүлээлгэнэ. Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ засваргай бол хүчингүй.

000339902

ХИМИЙН ХОРТ БОЛОН АЮУЛТАЙ БОДИСЫГ ЭКСПОРТЛОХ, ИМПОРТЛОХ, ХИЛ ДАМЖУУЛАН ТЭЭВЭРЛЭХ, ҮЙЛДВЭРЛЭХ, АШИГЛАХ, ХУДАЛДАХ АЖ АХУЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНЫ ТУСГАЙ

ЗӨВШӨӨРӨЛ

Огноо: 2022-06-06 Дугаар: 0002206 Улаанбаатар хот

Аж ахуйн нэгжийн нэр: ТРҮ ТИ АР СИ ХХК
Аж ахуйн нэгжийн гэрчилгээний дугаар: 9011820910
Регистрийн дугаар: 6610188
Хаяг: Улаанбаатар, Баянгол, 24-р хороо, тээвэрчид, 85 тоот

Утас: 99144887

Дараах химийн хортой, аюултай бодис:

Ашиглах

зөвшөөрлийг 2022.06.06-2026.12.31 **аж ахуйн үйл ажиллагаа эрхлэх тусгай хүртэл хугацаагаар олгов.**

№	Бодисын нэр		Томьёо	Олон улсын бүртгэлийн дугаар /CAS/	Ангилал	Үйлдвэрлэсэн улс	Хэмжээ
	Монгол	Олон улсын					
1	Хавсралтад дурдсан 64 нэр төрөл бодис						
2							
3							
4							
5							
6							
7							
8							

Улсын хилээр нэвтрүүлэх боомт: ---

Зөвшөөрөл олгосон: Байгаль орчин, аялал жуулчлалын яам
Төрийн нарийн бичгийн дарга / Э. БАТТУЛГА /

Химийн хорт болон аюултай бодисын бодлого зохицуулалт хариуцсан мэргэжилтэн / Ц.БАТЖАРГАЛ /

Химийн хорт болон аюултай бодисыг
Ашиглах 0002206 дугаартай
тусгай зөвшөөрлийн хавсралт

№	Монгол нэр	Олон улсын нэршил	Томъёо	CAS дугаар	Зөвшөөрсөн хэмжээ, кг
1	Хүхрийн хүчил	Sulphuric acid	H_2SO_4	7664-93-9	50
2	Давсны хүчил	Hydrochloric acid	HCl	7647-01-0	500
3	Устөрөгчийн хэт исэл	Hydrogen peroxide	H_2O_2	7722-84-1	10
4	Хайлуурын хүчил	Fluoric acid	HF	7664-39-3	30
5	Перхлорын хүчил	Perchloric acid	$HClO_4$	7601-90-3	30
6	Калийн дихромат	Pottassium bichromate	$K_2Cr_2O_7$	7778-50-9	1
7	Хар тугалганы ацетат	Lead acetate	$Pb(CH_3COO)_2x3H_2O$	6080-56-4	20
8	Калийн хромат	Dipotassium chromate	K_2CrO_4	7789-00-6	2
9	Тиомочевин	2-Thiourea	$(NH_2)_2CS$	62-56-6	5
10	Азотын хүчил	Nitric acid	HNO_3	7697-37-2	300
11	Калийн шүлт	Potassium hydroxide	KOH	1310-58-3	120
12	Аммиакын усан уусмал	Ammonium hydroxide	NH_4OH	1336-21-6	10
13	Натрийн шүлт	Sodium hydroxide	NaOH	1310-73-2	140
14	Натрийн карбонат	Sodium dicarbonate	Na_2CO_3	497-19-8	200
15	Цайрын хлорид	Zinc chloride	$ZnCl_2$	7646-85-7	200
16	Цууны хүчил	Acetic acid	CH_3COOH	64-19-7	20
17	Этилийн спирт	Ethyl alcohol	C_2H_5OH	64-17-5	24
18	Аммонийн ацетат	Ammonium acetate	CH_3COONH_4	631-61-8	15
19	Аммонийн карбонат	Diammonium carbonate	$(NH_4)_2CO_3$	506-87-6	15
20	Аммонийн фторид	Neutral ammonium fluoride	NH_4F	12125-01-8	5
21	Барийн хлорид	Barium chloride	$BaCl_2$	10361-37-2	10
22	Бензойны хүчил	Benzoic acid	C_6H_5COOH	65-85-0	64
23	Борын хүчил	Boric acid	H_3BO_3	10043-35-3	10
24	Гидроксиламин гидрохлорид	Hydroxylamine hydrochloride	$NH_2OH.HCl$	5470.11.01	1
25	Гексаметилен тетрамин /уротропин/	Hexamethylenetetramine	$C_6H_{12}N_4$	100-97-0	5
26	Калийн нитрат	Saltpeter	KNO3	7757-79-1	1
27	Калийн персульфат	Peroxydisulfuric acid	$K_2S_2O_8$	7727-21-1	1
28	Кальцийн хлорид	calcium dichloride	$CaCl_2$	10043-52-4	1
29	Манганийн хлорид	Manganese dichloride	$MnCl_2$	7773-01-5	1
30	Титаны тетрахлорид	Titanium chloride	$TiCl_4$	7750-45-0	1

31	Толуол	Toluene	$C_6H_5CH_3$	108-88-3	5
32	Төмөр аммонийн сульфат	Ammonium iron (II) sulfate	$Fe(NH_4)_2(SO_4)_2 \times 6H_2O$	7783-85-9	1
33	Аммонийн молибдат	Ammonium molybdate tetrahydrate	$(NH_4)_6Mo_7O_{24} \times 4H_2O$	12054-85-2	2
34	Аммонийн хлорид	Ammonium muriate	NH_4Cl	12125-02-9	5
35	Аммонийн роданид	Ammonium thiocyanate	NH_4SCN	1762-95-4	5
36	Бромкрезол ногоон	Bromocresol green	$C_{21}H_{14}O_5Br_4S$	76-60-8	0.1
37	Бромкрезолын улаан, индикатор	5'-5"Dibromo-o-cresol sulfonephthalein	$C_{21}H_{16}Br_2O_5S$	115-40-2	0.1
38	Бром тимолын хөх, натрийн давс	Bromothymol blue, sodium salt	$C_{27}H_{27}Br_2O_5SNa$	34725-61-6	0.1
39	Зэсийн сульфат	Sulfuric acid copper (2+) salt	$CuSO_4$	7758-98-7	5
40	Калийн иодид	Potassium iodide	KI	7681-11-0	2
41	Калийн хлорид	Potassium chloride	KCl	7447-40-7	20
42	Калийн сульфат	Sulfuric acid dipotassium salt	K_2SO_4	7778-80-5	5
43	Кальцийн карбонат	Calcite	$CaCO_3$	1317-65-3	1
44	Магнийн исэл	Magnesium dioxide	MgO	1309-48-4	5
45	Натрийн ацетат	Sodium acetate trihydrate	CH_3COONa	127-09-3	10
46	Натрийн тиосульфат	Sodium thiosulfate	$Na_2S_2O_3$	7772-98-7	1
47	Аскорбины хүчил	L-ascorbic acid	$C_6H_8O_6$	50-81-7	1
48	Гели	Helium	He	7440-59-7	1068
49	Азот	Nitrogenium	N_2	7727-37-9	7500
50	Хүчилтөрөг	Oxygen	O_2	74-86-2	8520
51	Ацетилен	Acetylene	C_2H_2	74-86-2	4400
52	Аргон	Argon	Ar		5000
53	Бромформ	Bromoform	CBr_4	75-25-2	9
54	Пирофосфат натри	Tetrasodium pyrophosphate	$Na_4P_2O_7*10H_2O$	7722-88-5	2
55	Фосфорийн хүчил	Phosphoric acid	H_3PO_4	7664-38-2	30
56	Трилон-Б	Ethylenediamine tetraacetic acid disodium salt	$C_{10}H_{14}N_2O_8Na_2*H_2O$	6381-92-6	3
57	Диантипирилметан	Diantipyrylmethane	$C_{23}H_{24}N_4O_2$	1251-85-0	1
58	α, α дипиридл амин	α, α dipyridyl	$C_{10}H_8N_2$	366-18-7	1
59	Стронцийн карбонат	Strontium carbonate	$SrCO_3$	1633-05-2	2
60	Алюминон	Aluminon	$C_{22}H_{23}N_3O_9$	569-58-4	1
61	Метол-А	metol-A	$C_{14}H_{20}N_2O_6S$	55-55-0	1
62	Цардуул	Strach soluble	$(C_6H_{10}O_5)n$	9005-84-9	1
63	Винний хүчил	Tartaric acid	$C_4H_6O_6$	201-766-0	5
64	3 валенттай төмрийн хлорид	Ferric trichloride hexahydrate	$FeCl_3*6H_2O$	7705-08-0	20

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

“ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС” ХХК-ИЙН ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНСАЙХАН СУМЫН НУТАГТ ОРШИХ “САЛХИТЫН МӨНГӨ-АЛТНЫ УУРХАЙН 2025 ОНЫ УС АШИГЛАЛТЫН ТАЙЛАН

2025 он

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН ГУРВАНСАЙХАН СУМЫН НУТАГ ДЭВСГЭРТ ХЭРЭГЖҮҮЛЖ БУЙ “САЛХИТЫН МӨНГӨ-АЛТНЫ ОРД” ТӨСЛИЙН 2025 ОНЫ УС АШИГЛАЛТЫН ТАЙЛАН

АШИГТ МАЛТМАЛЫН ТУСГАЙ ЗӨВШӨӨРЛИЙН ДУГААР: MV-021483

РЕГИСТЕРИЙН ДУГААР: 6289754

ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ЗАХИРАЛ — Ч.БОЛДБААТАР

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — О.ЯНДАГ

БОЛОВСРУУЛСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН — Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 он

ГАРЧИГ

1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ.....1

2. УСНЫ БИЧИГ БАРИМТЫН БҮРДЛҮҮД.....2

1.1 Ус ашиглах гэрээ, дугналт.....2
1.2 Ус ашиглах гэрээний мадээлэл.....2-3
1.3 Ус ашиглах дүгнэлтийн хэрэгжилт.....3-4
1.4. Ашиглаасан усны хэмжээ.....4
1.5. Бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн мэдээ.....4
1.6. Ил уурхайн шүүрлийн усны ашиглалт.....4-5
1.7. Ус ашигласны төлбөр.....6
1.8. Ашигласан усны хэрэглээ.....6

3. УСНЫ ЧАНАР, ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АЖЛЫН ХҮРЭЭНД ХИЙГДСЭН АЖЛУУД.....6

3.1 Орчны хяналт шалгалтын хөтөлбөрийн хүрээнд хийгдсэн ажлууд.....6-7
3.2 Худгуудын усны үндарлын хэмжилтүүд.....8-11
3.3 Худгуудын тоолуурын гэрчилгээний бүртгэл.....12

4. УСАН ХАМГАМЖИЙН ХҮРЭЭНД ХИЙГДСЭН АЖЛУУД.....12-15

5. ТАЙЛАНГИЙН ХАВСРАЛТ.....16-252

- Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд хийгдсэн ус, агаар, хөрсний усны хяналт шинжилгээний харцуу

- Ус ашигласны төлбөрийн баримтууд

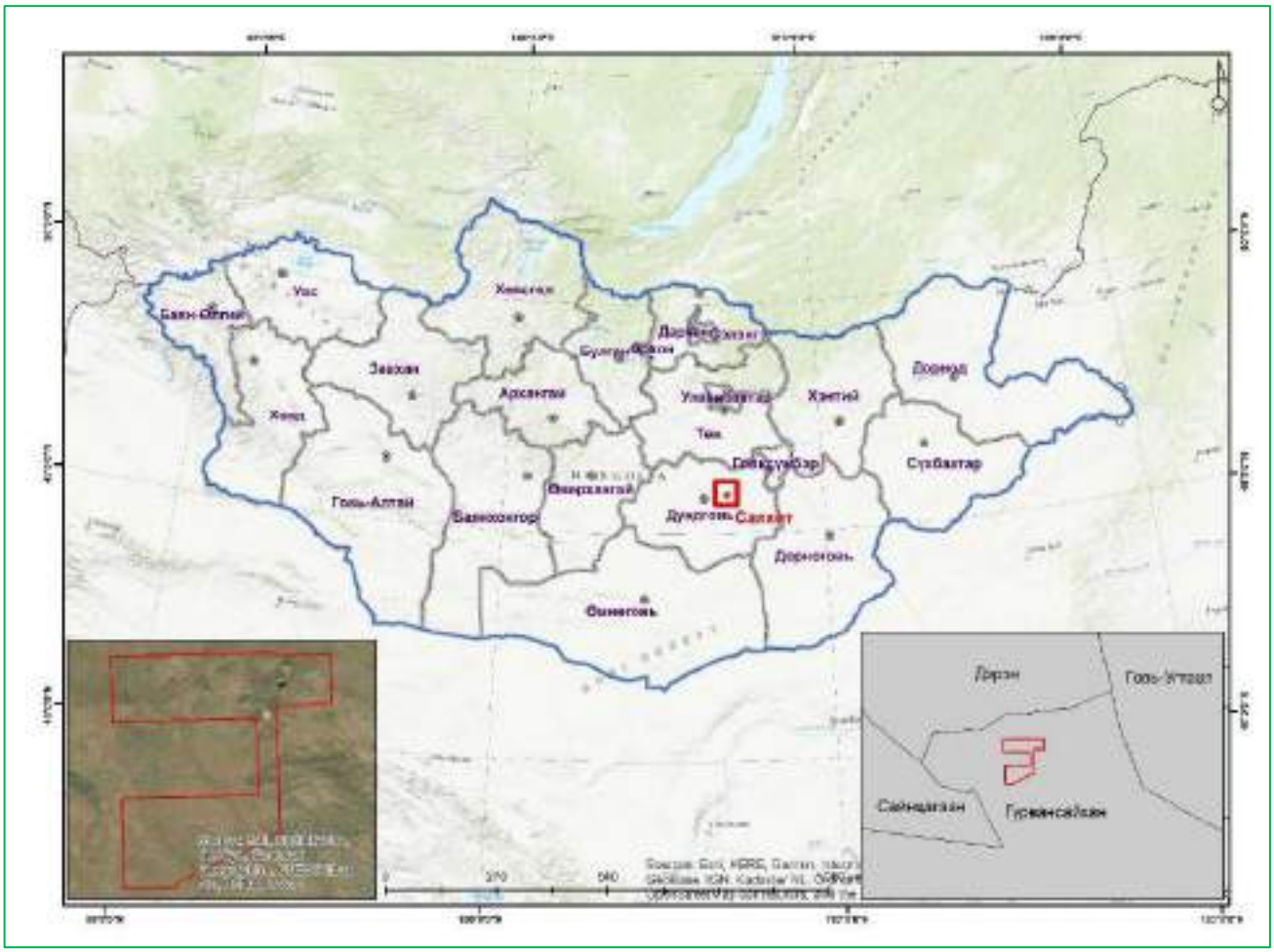
- Ус ашиглалтын гэрээ, Ус бохирдуулсны гэрээ, зөвшөөрөл, дүгнэлтүүд

- Худгуудын 1-10 дугаар сарын литр секунтын тооцоолол акт

- Усны 1-10 дугаар сарын байцаагчтай тооцоо нийлсэн актыг бүсэд устай холбоотой бүх төрлийн бичиг баримтыг хавсаргав.

1. ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЭДЭЭЛЭЛ

Төслийн нэр:	**“Салхитын мөнгө-алтны үндсэн ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах" төсөл**
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр:	“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК, Улсын бүртгэлийн дугаар: 9011734009, Регистрийн дугаар: 6289754
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн мэйл хаяг:	info@erdenesgold.mn
Ашигт малтмалын тусгай зөвшөөрлийн дугаар:	MV-021483
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн хаяг:	Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө, 17, “Блю скай тауэр” 607 тоот. Утас: 70110735
Төслийн байршил:	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын Чулуут багийн нутагт Зүүн хэмээх газарт байрлах бөгөөд Улаанбаатар хотоос урагш 280 км, Дундговь аймгийн төвөөс зүүн тийш 75 км, Гурвансайхан сумын төвөөс хойш 35 км зайд, Дэлгэрцогт сумын төв буюу УБ-Дундговь чиглэлийн А0201 авто замаас зүүн урагш 60 км зайд оршино.



Зураг 1. Төслийн байршил

ХОЁР. УСНЫ БИЧИГ БАРИМТЫН БҮРДЛҮҮД

2.1 Ус ашиглах гэрээ, хаягдал усны дүгнэлт:

“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК нь Монгол Улсын “Усны тухай хууль”-ийн дагуу 2025 оны 05 дугаар сарын 20-ны өдөр Умард говийн гүвээт-халхын дундад талын сав газрын захиргааны 10 дугаартай ус ашиглуулах гэрээ, 2025 оны 02 дугаар сарын 25-нд ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээг байгуулсан. Мөн Усны газраас хаягдал усны дүгнэлтийг 202: оны 01 дүгээр сарын 13-ны өдөр гаргуулж, ус бохирдуулсны төлбөр тооцоог хуулийн дагуу төлж ажилласан.

2.2 Ус ашиглах гэрээний мэдээлэл:

Гэрээний дугаар	Хугацаа	Эхлэх	Дуусах
Умард говийн гүвээт-халхын дундад талын сав газрын захиргаатай гэрээг байгуулсан. 2025 оны 05 дугаар сарын 20-ны өдөр дугаар 10	2025 оны 05 дугаар сарын 20-ны өдөр	2025 оны 05 дугаар сарын 20-ны өдрөөс	2025 оны 12 дугаар сарын 31-ний өдөр
Ус ашиглах зориулалт:			

“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК-ийн усны менежментийн бодлогын хүрээнд уурхайн бүх үйл ажиллагаанд усыг зөв зохистой хэрэглэх, усыг дахин ашиглах, мөн үйл ажиллагаа явуулж буй бүс нутгийн усны нөөц, чанарт учирч болзошгүй сөрөг нөлөөллийг бууруулах байгаль дахь усны нөөц, чанарыг хэвээр хадгалахыг зорин ажилладаг.
2025 онд 223860 м^3 усыг үйлдвэрлэлийн хэрэгцээнд, уурхайн унд ахуйн хэрэгцээнд 7798 м^3 хэрэглэсэн. Мөн ногоон байгууламжины усалгаанд 8400 м^3, зам талбайн усалгаа арчилгаанд 3270 м^3 шүүрлийн усыг авч ашигласан байна.

2.3 Ус ашиглах дүгнэлтийн хэрэгжилт

2025 оны ус ашигласан хэмжээг доорх хүснэгтээс харна уу. /Хүснэгт/

Д/д	Гэрээ, УАДүгнэлтэд тусгагдсан зүйл заалтын дагуу хүлээсэн үүрэг	Гүйцэтгэл
1	Усны тухай хуулийн 28.6-д заасныг үндэслэн Умард говийн гүвээт-халхын дундад талын сав газрын захиргаанаас ус ашиглах зөвшөөрөл авч, зохих журмын дагуу ус ашиглах гэрээ байгуулах	Монгол Улсын “Усны тухай хууль”-ийн дагуу 2025 оны 05 дугаар сарын 20-ны өдөр Умард говийн гүвээт-халхын дундад талын сав газрын захиргааны 10 дугаартай Ус ашиглуулах гэрээг байгуулсан.
2	Усны тухай хуулийн 30.1.4-д заасны дагуу ус татах шугам хоолой бүрд тоолуур суурилуулж, тоолуурын заалтаар усны нөөц ашигласны төлбөрийг тооцож, Төсвийн тухай хуулийн 23.6.5-д заасны дагуу орон нутгийн төсөвт төвлөрүүлэх	Уурхайн гүний худгийг тоолууржуулж, ашиглалтын хэрэглээнд хяналт тавих, усны төлбөр хураамжийг бодитойгоор тооцох, үндсэн болон гэрээт компаниудын үйлдвэрлэлийн болон ахуйн бусад хэрэглээний ус ашиглалтыг бодитойгоор тооцох, хяналт тавих зорилгоор тоолуурыг Гурвансайхан сумын байцаагч нартай тооцоо нийлсэн акт үйлдэж улирал бүрээр тооцоог хийж ажилласан. 2025 оны 11 дүгээр сарын 01-ний байдлаар нийт **521,817,660.0 төгрөг** төсөвт төвлөрүүлж ажилласан.
3	Жил бүрийн бүтээгдэхүүн, үйлдвэрлэлийн төлөвлөгөөг үндэслэлтэй, үнэн зөв гаргаж байх	Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын Салхит орд (Баяжуулах, боловсруулах үйлдвэр)-ийн 2025 оны ашиглалтын үйл ажиллагааны төлөвлөгөөг тодотгон батлуулж үйл ажиллагаа явуулсан.
4	Засгийн газрын 2018 оны 391 дүгээр тогтоолоор баталсан журмын дагуу зөвшөөрсөн хэмжээнээс илүү ашигласан усны нөөц ашигласны төлбөрийг шатлан өсгөж тооцохыг анхаарах	Усыг зөвшөөрсөн хэмжээнээс үйлдвэрт илүү ашиглаагүй болно.
5	Усны тухай хуулийн 30.1.4-д заасны дагуу баталгаажуулсан тоолуурын заалтаар усны нөөц ашигласны төлбөрийг тооцож, Төсвийн тухай хуулийн 26.3.5-д заасны дагуу төсөвт төвлөрүүлэх	Усны тоолууруудын заалтыг сар бүр зургаар баталгаажуулан Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын Байгаль орчны болон Татварын байцаагч нарт хүргүүлэн тоолуурын заалтын дагуу төлбөрийг тухай бүрт төлсөн. 2025 оны 11 дүгээр сарын 01-ний байдлаар нийт **521,817,660.0** төгрөгийг усны төлбөрт төлсөн.

6	Усны тухай хуулийн 7.5-д заасны дагуу улсын усны мэдээллийн сан бүрдүүлэхэд шаардлагатай мэдээ тайлан (усны хяналт шинжилгээний мэдээ, ус ашиглах зөвшөөрөл, гэрээ, гэрээ дүгнэсэн акт, усны нөөц ашигласны төлбөрийн баримт, ус ашиглалтын тоо, хэмжээ)-г “Усны газар”-т болон сав газрын захиргаанд хүргүүлэх	Тайлангийн хавсралтаар орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд хийгдсэн усны хяналт шинжилгээний хариу, ус ашигласны төлбөрийн баримт, ус ашиглалтын гэрээ, зөвшөөрөл, тоо хэмжээ, худгуудын 1-10 дугаар сарын литр секунтын тооцооны акт, усны 1-10 дугаар сарын актыг бусад устай холбоотой бүх төрлийн бичиг баримтыг хавсаргав.

2.4. 2025 онд ашигласан усны хэмжээ

№	Ус ашиглалтын төрөл	Эх үүсвэр	Ашигласан усны хэмжээ
1	Үйлдвэрлэлийн хэрэглээнд ашигласан ус	Гүний худгууд, усан сангаас авч ашигласан.	**223860 м^3**
2	Унд ахуйд ашигласан ус		**7798 м^3**
3	Зам талбайн усалгаанд ашигласан ус	Шүүрлийн уснаас авч хэрэглэсэн.	**3270 м^3**
4	Ногоон байгууламжийн усалгаа, арчилгаанд ашигласан ус		**8400 м^3**
НИЙТ АШИГЛАСАН УСНЫ ХЭМЖЭЭ			**243328 м^3**

2.5. Баяжуулах үйлдвэрийн бүтээгдэхүүн үйлдвэрлэлийн мэдээ, тайлан

Баяжуулах үйлдвэр нь 2025 оны 01 дүгээр сарын 01-ний өдрөөс 2025 оны 11 дүгээр сарын 01-ний байдлаар **505,350.51 тн** хүдэр боловсруулж **8,060.04** тн баяжмал үйлдвэрлэсэн байна.

2025 ОНЫ БҮТЭЭГДЭХҮҮН ҮЙЛДВЭРЛЭЛ

№	Үйлдвэрлэлийн мэдээ	2025 оны 11 дүгээр сарын 01-ний байдлаар
1	Ил уурхайн нийт олборлосон хүдрийн материал буюу уулын цул /хөрс, хүдэр нийлсэн хэмжээ/ (мян/м3) Үүнээс:	**1,014,016.28 мян/м^3**
2	Боловсруулсан хүдэр (мян/тонноор)	**505,350.51 тн**
3	Үйлдвэрлэсэн баяжмал (мян/тонноор)	**8,060.04 тн**

2.6. Ил уурхайн шүүрлийн усны ашиглалт

2025 оны төлөвлөгөөний дагуу ил уурхайн устай хэсэгт нэвтрэлт явуулаагүй бөгөөд карьерт газрын доорх ус шүүрэн орж ирээгүй, түвшин нэмэгдээгүй болно. Тус карьерт борооны улмаас үүссэн байсан усыг шавхаж, ногоон байгууламж, зам талбайн усалгаа арчилгаанд ашигласан болно.

Зам талбайн усалгаа, арчилгаа: Замын тоосжилтыг бууруулах зорилгоор дулааны улиралд усалгааг тогтмол хийдэг. Уурхайн доторх болон дэд бүтцийн шугамын дагуух замуудыг дулааны улиралд өдөр бүр, түгээмэл ашиглагддаг замуудад өдөрт 2-3 удаа тоосжилт үүсэхээс сэргийлж усалгааг хийж гүйцэтгэдэг. Хүйтний улиралд дулаан өдрийг сонгон усалгааг хийж гүйцэтгэж байна. 2025 онд нийт 3270 м^3 усыг зам талбайн усалгаанд зарцуулсан байна.

Ногоон байгууламжийн усалгаа арчилгаа: Кемп болон оффис, уурхайн ойр орчимд тарьсан мод, зүлэг, эрдэнэс төглийн моднуудад 4 дүгээр сараас 11 дүгээр сарын хооронд нийт 210 удаагийн усалгааг зохион байгуулсан. 2025 онд бүх нийтээр тарих өдөрлөгийн хүрээнд хавар 21000 мод, намар 53000 мод тарьсан бөгөөд нийт 74000 мод тарих ажлыг зохион байгуулж ажилласан. Нийт 8400 м^3 усыг ногоон байгууламжийн усалгаанд ашигласан.

2.7. Ус ашигласны төлбөр

2025 оны 11 дүгээр сарын 1-ний өдрийн байдлаар үйлдвэрлэл үйлчилгээний зориулалтаар ашигласан усны төлбөрт **521,817,660.0** төгрөгийг Дундговь аймгийн Татварын хэлтэс, худалдаа хөгжлийн банкны **3220304720676** тоот дансанд төвлөрүүлсэн байна. /Төлбөрийн задаргааг доор хүснэгтээр харуулав/.

№	Хугацаа	Мөнгөн дүн
1	1 дүгээр улирал	172,652,508.0
2	2 дугаар улирал	126,582,624.0
3	3 дугаар улирал	165,048,786.0
4	10-р сар	57,533,742.0
Нийт		**521,817,660.0**

2.8. Үйлдвэрлэлийн хэрэглээнд ашигласан усны хэрэглээ:

/2025 оны 10-р сарын 25-ны байдлаар/

Огноо 2025 он	Баяжуулах үйлдвэрүүдэд ашигласан усны хэрэглээ
1-р сар	22923 $м^3$
2-р сар	27989 $м^3$
3-р сар	23156 $м^3$
4-р сар	19881 $м^3$
5-р сар	18021 $м^3$
6-р сар	16402 $м^3$
7-р сар	21949 $м^3$
8-р сар	24826 $м^3$
9-р сар	24031 $м^3$
10-р сар	24682 $м^3$
Нийт дүн	**223860 $м^3$**

ГУРАВ. УСНЫ ЧАНАР, ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АЖЛЫН ХҮРЭЭНД ХИЙГДСЭН АЖЛУУД

3.1. Орчны хяналт шалгалтын хөтөлбөрийн хүрээнд:

Салхит уурхайн 2025 оны орчны хяналт шалгалтын төлөвлөгөөний хүрээнд мэргэжлийн “Нандин байгаль” ХХК-тай гэрээ байгуулан шинжлүүлж тайланг авсан. Уг ажлын хүрээнд Гурвансайхан сумын нутгийн иргэн С.Хонгорзул-тай хамтарч дээжүүдийг авсан.

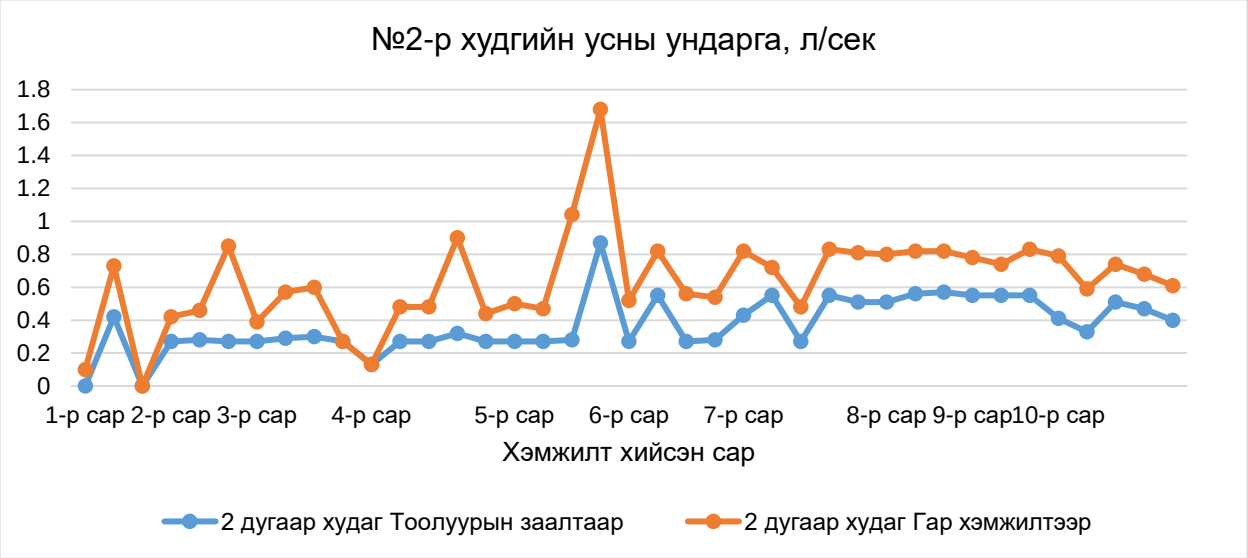
Ахуйн болон үйлдвэрлэлийн бохир усны шинжилгээний дээжлэлт

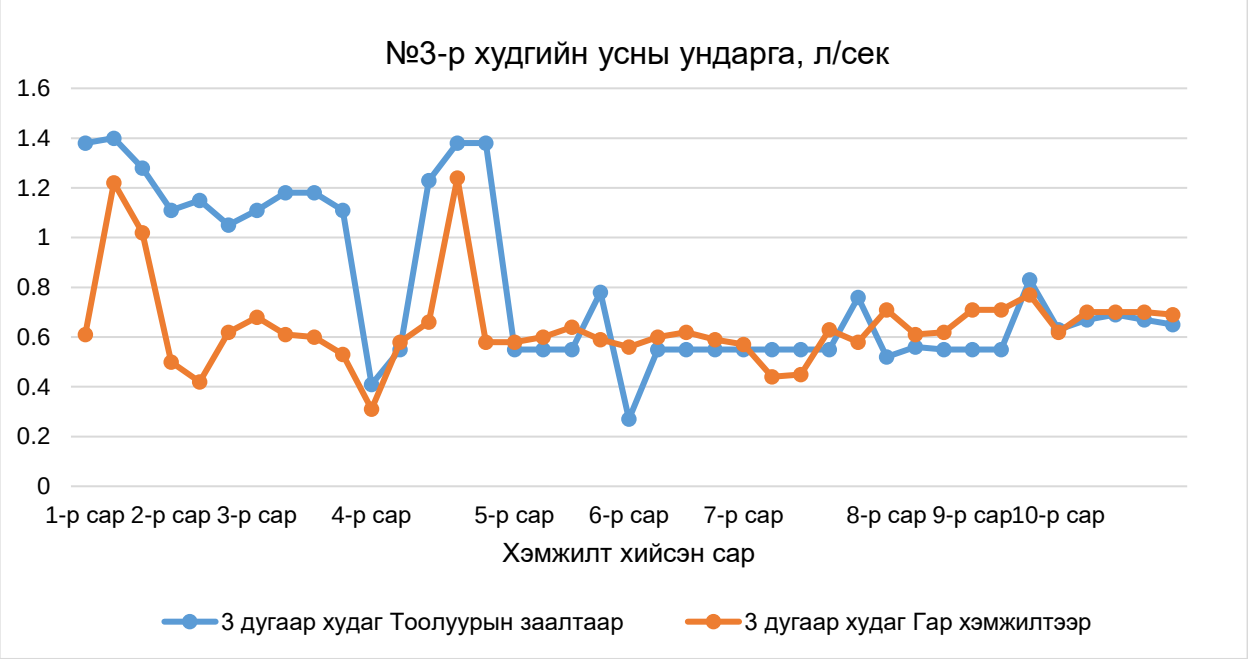
№	X координат	Y координат	Дээж авсан байршлууд
1	107.0036222	45.87033611	2-худаг
2	107.0036222	45.87033611	4-р худаг
3	106.9745778	45.87843056	Малчны худаг
4	106.9867861	45.850475	2-р усан сан
5	106.9873139	45.85026111	3-р усан сан
6	106.992375	45.84728611	Хаягдлын далан
7	106.9859722	45.84948889	Аглаг кемп
8	107.0012028	45.86108056	Сидар кемп
9	106.9990361	45.87159444	ЭРС кемп
10	107.0010917	45.87158611	ЭРС кемп- хаягдлын сан

Орчны хяналт шинжилгээний дээж авах цэгүүд

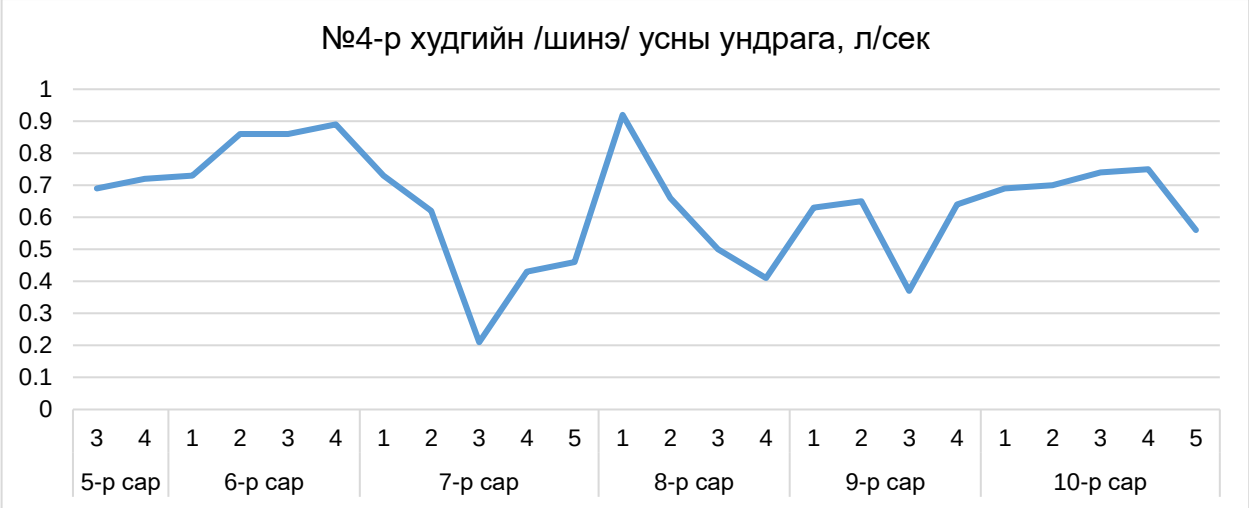
3.2 Худгуудын усны ундрагын хэмжилтүүд

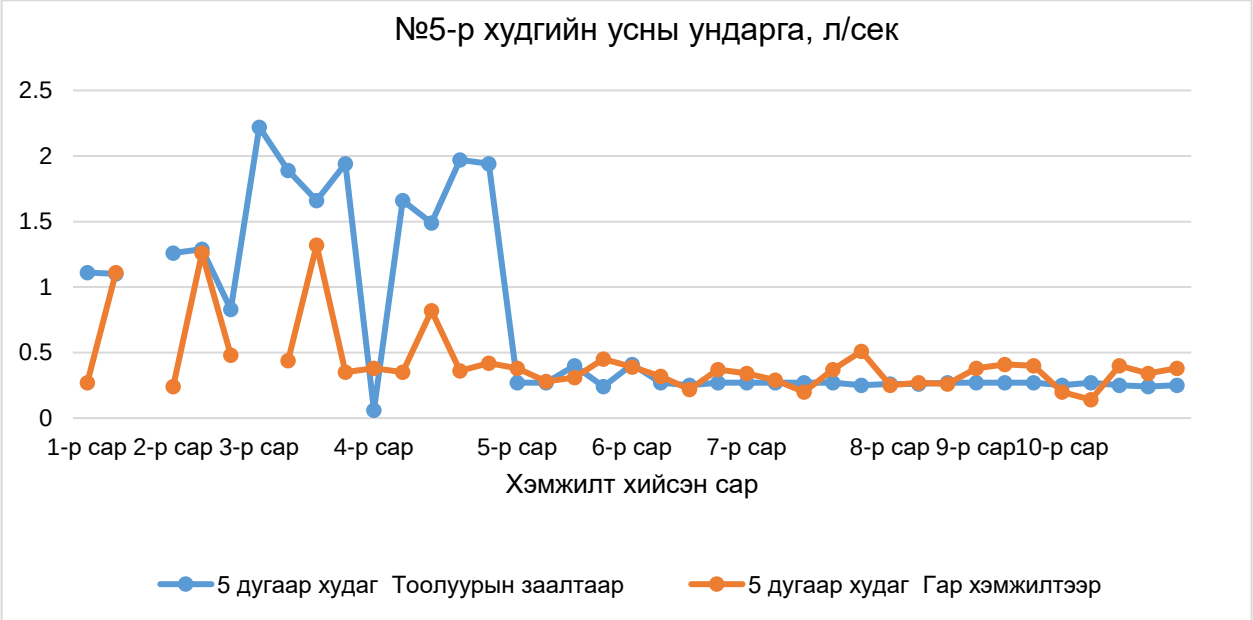
Аглаг Хангайн Уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-уудын худгуудын литр, секунтын хэмжилтийг графикаар үзүүлэв.

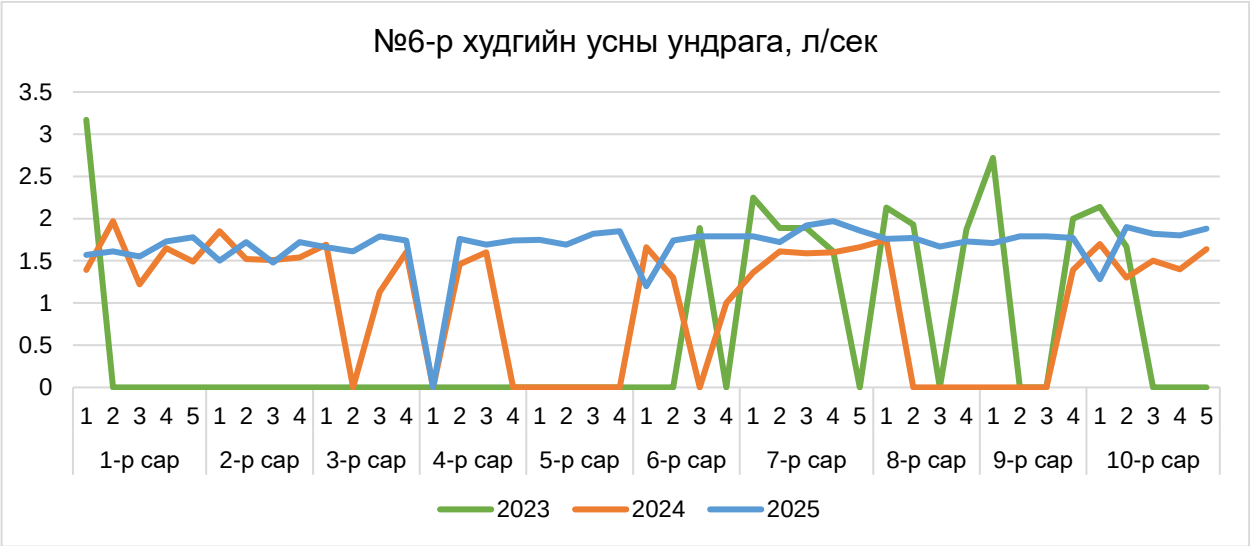


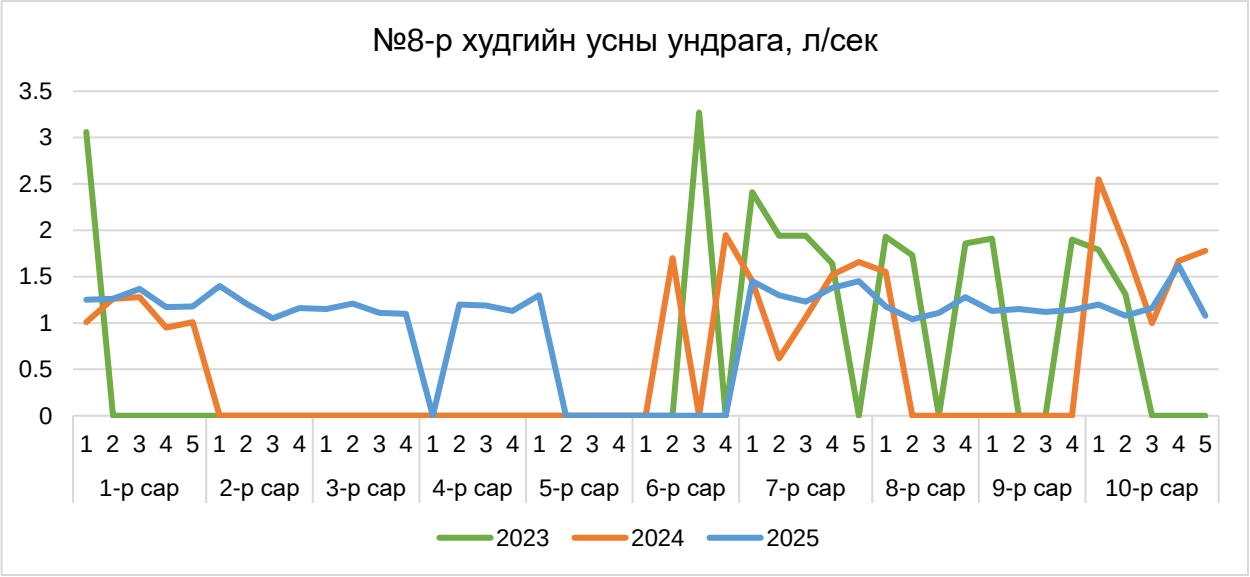


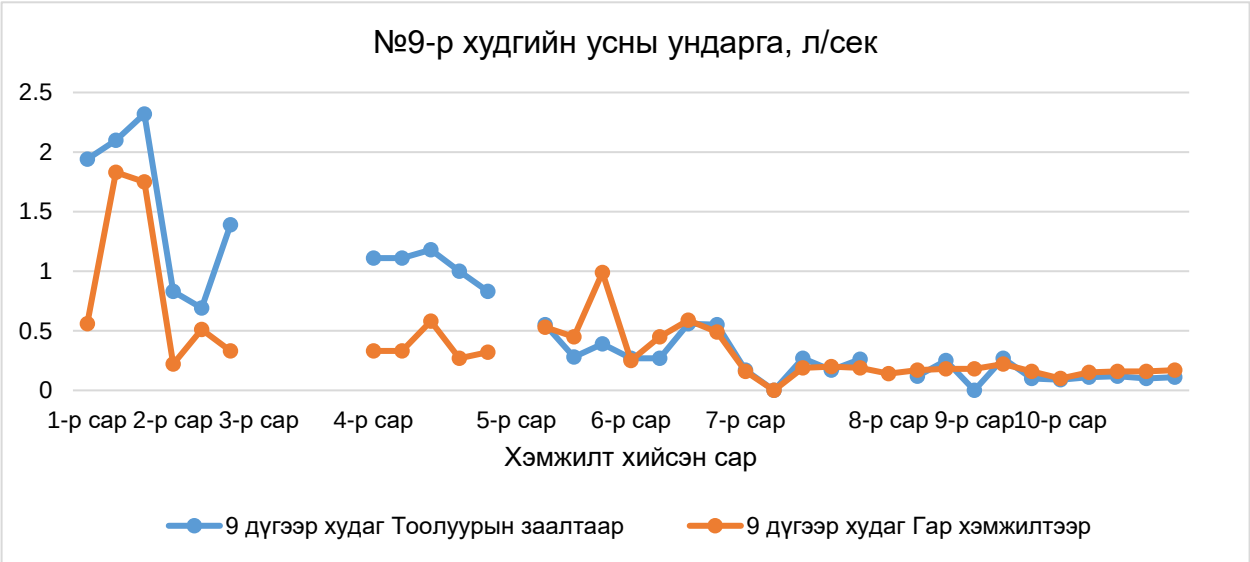
№4-р худгийн /хуучин/ усны ундрага, л/сек
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5
1-р сар 2-р сар 3-р сар 4-р сар 5-р сар 6-р сар 7-р сар 8-р сар 9-р сар 10-р сар
2023 2024 2025

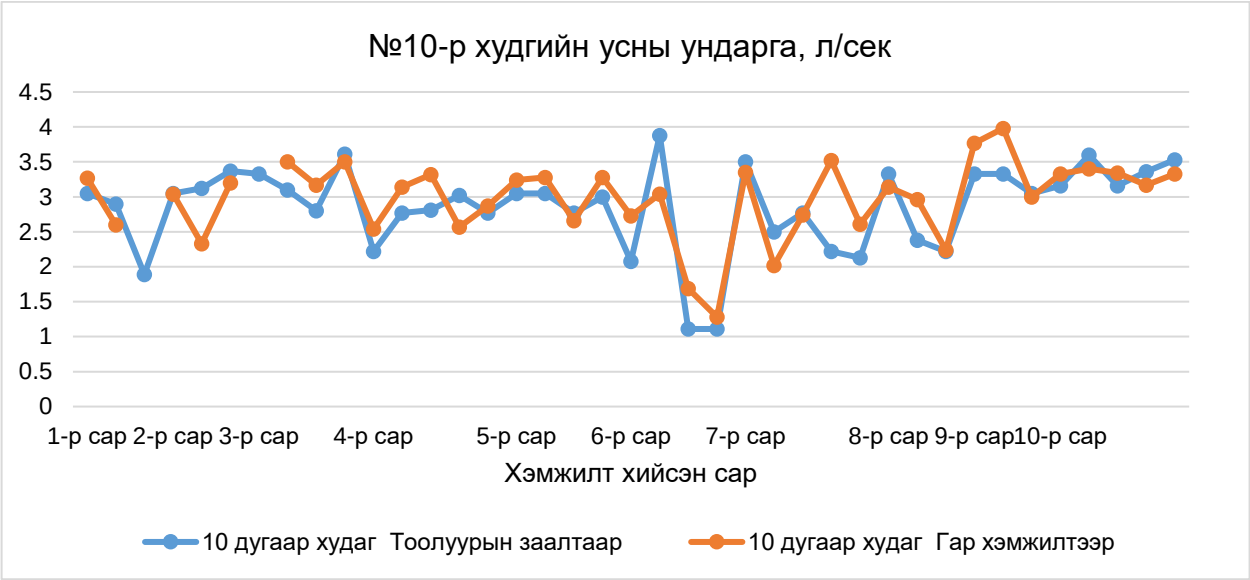

№4-р худгийн /шинэ/ усны ундрага, л/сек
1
0.9
0.8
0.7
0.6
0.5
0.4
0.3
0.2
0.1
0
3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5
5-р сар 6-р сар 7-р сар 8-р сар 9-р сар 10-р сар

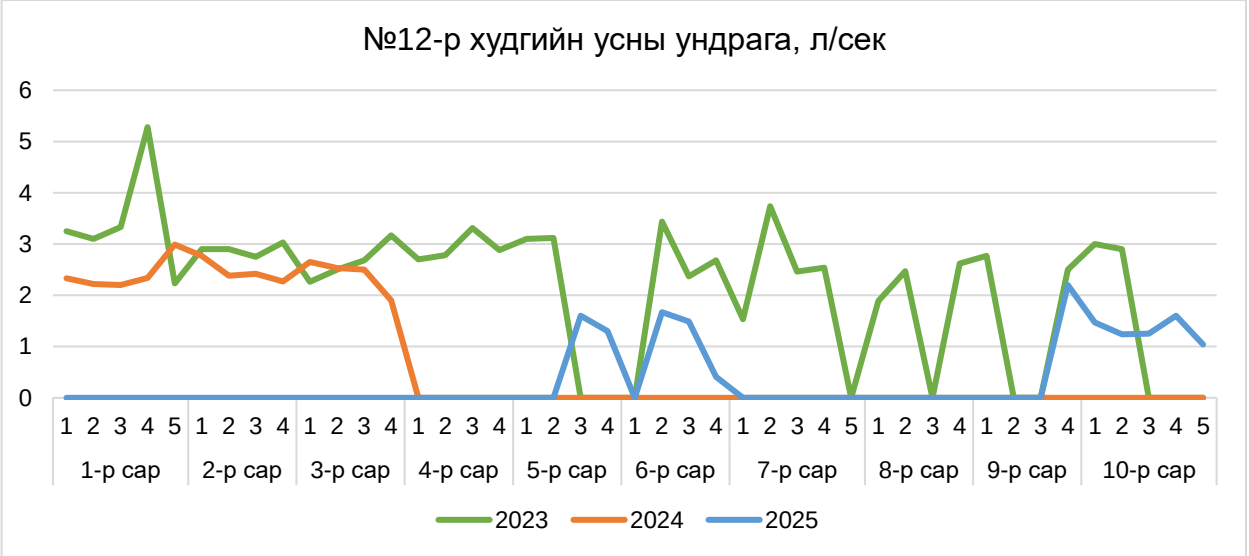

№5-р худгийн усны ундарга, л/сек
2.5
2
1.5
1
0.5
0
1-р сар 2-р сар 3-р сар 4-р сар 5-р сар 6-р сар 7-р сар 8-р сар 9-р сар 10-р сар
Хэмжилт хийсэн сар
5 дугаар худаг Тоолуурын заалтаар
5 дугаар худаг Гар хэмжилтээр


№6-р худгийн усны ундрага, л/сек
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5
1-р сар 2-р сар 3-р сар 4-р сар 5-р сар 6-р сар 7-р сар 8-р сар 9-р сар 10-р сар
2023 2024 2025


№8-р худгийн усны ундрага, л/сек
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5
1-р сар 2-р сар 3-р сар 4-р сар 5-р сар 6-р сар 7-р сар 8-р сар 9-р сар 10-р сар
2023 2024 2025


№9-р худгийн усны ундарга, л/сек
2.5
2
1.5
1
0.5
0
1-р сар 2-р сар 3-р сар 4-р сар 5-р сар 6-р сар 7-р сар 8-р сар 9-р сар 10-р сар
Хэмжилт хийсэн сар
9 дүгээр худаг Тоолуурын заалтаар
9 дүгээр худаг Гар хэмжилтээр


№10-р худгийн усны ундарга, л/сек
4.5
4
3.5
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
1-р сар 2-р сар 3-р сар 4-р сар 5-р сар 6-р сар 7-р сар 8-р сар 9-р сар10-р сар
Хэмжилт хийсэн сар
10 дугаар худаг Тоолуурын заалтаар
10 дугаар худаг Гар хэмжилтээр


№12-р худгийн усны ундрага, л/сек
6
5
4
3
2
1
0
1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5
1-р сар 2-р сар 3-р сар 4-р сар 5-р сар 6-р сар 7-р сар 8-р сар 9-р сар 10-р сар
2023
2024
2025

№13-р худгийн усны ундрага, л/сек
3
2.5
2
1.5
1
0.5
0
1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5 1 2 3 4 1 2 3 4 1 2 3 4 5
1-р сар 2-р сар 3-р сар 4-р сар 5-р сар 6-р сар 7-р сар 8-р сар 9-р сар 10-р сар
2024
2025

3.3 Худгуудын тоолуурын гэрчилгээний бүртгэл

№	Худгийн нэр	Худгийн солбицол		Тоолуурын марк	Гэрчилгээний дугаар
		Өргөрөг	**уртраг**		
Ногоон байгууламжинд ашигладаг худаг					
1	1 дүгээр худаг	45º 52' 29.167"	06º 59' 49.972"	-	-
Үйлвэрийн зориулалтанд ашигладаг худгууд					
2	2 дугаар худаг	45º 52' 19.15"	107º 0' 21.024"	LXLC-50	№138916
3	3 дугаар худаг	45º 52' 11.707"	107º 0' 10.851"	LXLC-50	№138917
4	4 дүгээр худаг	5º 52' 10.021"	107º 0' 54.637"	LXSG-40	№00237071
5	5 дугаар худаг	45º 52' 20.188"	107º 0' 47.01"	LXLG-100	№053059
6	6 дугаар худаг	45º 52' 33.008"	107º 1' 50.408"	LXLC-40	№00232157
7	7 дугаар худаг	45º 52' 9.912"	107º 1' 12.9"	LXLC-150	№145383
8	8 дугаар худаг	45º 52' 25.202"	107º 2' 8.145"	LXLC-100	№ЭУ-148995
9	9 дүгээр худаг	45º 52' 35.526"	107º 1' 3.375"	LXLG-100	№051423
10	10 дугаар худаг	45º 52' 42.004"	107º 1' 17.927"	LXLC-50	№ЭУ138915
11	11 дүгээр худаг	45º 52' 19.147"	107º 1' 21.2"	LXLC-65	№026946
12	12 дугаар худаг	45º 52' 30.294"	107º 1' 36.124"	LXLC-50	№ЭУ-147795
13	13 дугаар худаг	45º 54' 56.23"	107º 5' 35.8"	LXLC-50	№0514306
14	14 дүгээр худаг	45º 55' 0.788"	107º 6' 52.639"	LXLC-50	№ЭУ-147695
Бэлчээрийн худаг					
15	Бэлчээрийн худаг	45º 52' 11.316"	107º 0' 32.004"	Тоолуургүй	№00232445
Усан сангууд /Аглаг хангайн уулс ХХК/					
16	1 дүгээр усан сан	45º 52' 35.526"	107º 1' 3.375"	LXLC-150	№ЭУ-091374
17	2 дугаар усан сан	45º 52' 42.004"	107º 1' 17.927"	LXLC-150	№ЭУ-112303
18	3 дугаар усан сан	45º 52' 19.147"	107º 1' 21.2"	LXLC-100	№ЭУ-165413
19	4 дүгээр усан сан	45º 52' 30.294"	107º 1' 36.124"	LXLC-100	№ЭУ-053058
Усан сангууд /Соёолон интернэшнл ХХК/					
20	5 дугаар усан сан	45º 52' 19.15"	107º 0' 21.024"	LXLC-100	№026994
21	6 дугаар усан сан	45º 52' 11.707"	107º 0' 10.851"	LXLC-100	№026945
22	8 дугаар усан сан	5º 52' 10.021"	107º 0' 54.637"	LXLC-100	№026654

ДӨРӨВ. УСАН ХАМГАМЖИЙН ХҮРЭЭНД ХИЙГДСЭН АЖЛУУД

4.1 Худаг усан сан, худгуудыг “Соёолон интернэшнл” ХХК, “Аглаг хангайн уулс” ХХК хуваарь хариуцуулан хүлээлгэн өгч засвар үйлчилгээг тухай бүрт нь хийлгүүлж ажилласан.

4.2 “Аглаг хангайн уулс” ХХК-ийн хариуцдаг №2-р усан сангийн дээврийг 2025 оны 04 дүгээр сард шинээр барьж ашиглалтад оруулсан.

4.3 №6-р худаг, №8-р худаг болон №7-р усан санг байгалийн аюулт үзэгдэл үерээс хамгаалж шороон далан хийсэн.

4.4 №6-р худаг, №8-р худаг болон №12-р худгуудын ашиглалтын байрнуудыг засварлах ажил хийгдсэн.

4.5 Өвөлжилтийн бэлтгэл ажилд бэлтгэн №4-р худгийн шугамын монтажыг далд болгон өөрчлөж, халдаг кабель ороож дулаалсан. Мөн эргэлтийн усны шугам хоолойг дулаалах ажил хийгдсэн.

4.6 №5-р худгийн 7.5кВт-ын насосыг сугалж цооногийг лайдах ажил хийгдэж насосыг 155м гүнд буцааж суурилуулж 2025 оны 05 дугаар сарын 28-ны өдөр ажилд оруулсан.

4.7 №9-р худгийн 11кВт-ын насосыг сугалж цооногийг лайдах ажил хийгдэж насосыг 110м гүнд буцаан суурилуулж ажилд оруулсан.

4.8 Шинэ №10-р худгийн Ф50-ийн шугам хоолойнд өөрчлөлт хийн шинэ байр байрлуулсан.

4.9 №14-р худгийн генераторын байр шинээр барих ажлыг бүрэн гүйцэтгэж, 2025 оны 10 дугаар сарын 13-ны өдөр ашиглалтад оруулав.

БАТЛАВ.

УМАРД ГОВИЙН ГҮВЭЭТ-ХАЛХЫН ДУНДАД ТАЛЫН САВ ГАЗРЫН ЗАХИРГААНЫ ДАРГА

...../Б.ОТГОНСҮРЭН/

БАТЛАВ.

"ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

...../Э.УУГАНБАЯР/

УС АШИГЛАХ ГЭРЭЭ

2025 оны 05 сарын 20-ний өдөр Дугаар-10 Чойр хот

Нэг. Ерөнхий зүйл

Монгол Улсын "Усны тухай хууль"-ийн 28 дугаар зүйлийн 28.4, 28.6, 28.7, 29 дүгээр зүйлийн 29.1-д заасны дагуу Монгол Улсын Засгийн газрын хэрэгжүүлэгч агентлаг "Усны Газар"-ын тогтоосон **2025** оны **05 дугаар** сарын **06**-ны өдрийн Е-2504-000005 дугаартай **ус ашиглуулах** дүгнэлт, Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газрын захиргааны даргын олгосон **2025** оны **05 дугаар** сарын **20**-ний өдрийн **А/14** дугаартай ус ашиглах зөвшөөрлийг үндэслэн:

Ус ашиглуулагчийг төлөөлж: Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газрын захиргааны Газрын доорх усны нөөц ашиглалтын асуудал хариуцсан ахлах мэргэжилтэн Б.Сарантуяа,

Ус ашиглагчийг төлөөлж: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Энхтайваны өргөн чөлөө 17, "Блю Скай" Тауэр, 607 тоот, **9011474118** улсын бүртгэлийн дугаартай, **6436226** регистрийн дугаартай "Эрдэнэс алт ресурс" ХХК-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн Г. Анх-Амгалан нар ус ашиглах талаар тохиролцон энэхүү гэрээг 1 жилийн хугацаатайгаар байгуулав.

Хоёр. Гэрээний гол нөхцөл

2.1. Ус ашиглах зориулалт: MV-021483 ашиглалтын тусгай зөвшөөрөлтэй. Ашиглалтын талбай 2,887.85 га. Салхитын мөнгөний ордыг ил аргаар олборлон, флотацийн аргаар баяжуулна.

2025 онд 373'710 тн хүдэр олборлон баяжуулахаар төлөвлөсөн. БОННҮ хуудас 70, нөхөн сэлбэлтээр авах усны хэмжээ 12% байхаар тусгасан. Уулын ажлын төлөвлөгөөний маягт 10-т 2025 онд 22 га талбайд техник, 10 га талбайд биологи, 2 га талбайд дүйцүүлэн хамгаалах нөхөн сэргээлт хийхээр төлөвлөсөн.

10'000 ширхэг мод тариаар төлөвлөж зарцуулагдах усыг уурхайн ухлагад шүүрэн орж ирэх шүүрлийн усаар хангахаар төлөвлөсөн байна.

2.2. Нийт ашиглах усны хэмжээ: **218'390.76 м^3/жил**

2.2.1. Ашиг олох зориулалтаар: 17'955 м^3/жил

2.2.2. Хүдэр боловсруулахад ашиглах ус хэмжээ: 170'411.76 м^3/жил

2.2.3. Зам талбайн усалгаанд: 16'848 м^3/жил

2.2.4. Шавхан зайлуулалт: 8'856 м^3/жил

2.2.5. Биологийн нөхөн сэргээлтэд ашиглах усны хэмжээ: 4'320 м^3/жил

Уурхайн усалгаас нөхөн үйлдвэрлэх шүүрлийн усыг нөөцөд байгуулахдаа мөд тарьсад ашиглана.

2.3. Усыг үйлдвэрлэл, үйлчилгээнд усны нөөцийг хэмнэх зэргүүлэн ашиглах арга хэмжээ:

2.3.1. Усны тухай хуулийн 30.1.2 - т заасны дагуу усны хэрэглээ хэвиуцсан ус ашиглалтын менежер ажиллуулах үүрэгтэй тул хуульд заасан үүрэгээ биелүүлэх, биелүүлээгүй тохиолдолд ус ашиглуулах дүгнэлт гаргахгүй болохыг анхаарах.

2.3.2 Усны тухай хуулийн 30.1.4-д заасны дагуу усны шуган, хоолой бүрэн батлагдсан онлайн төлөвөөр суурилуулах.

2.3.3. Усан сан бүхий газрын хамгааллалтын бүсэд үйл ажиллагаа явуулахыг хориглоно.

2.3.4. Тусгай зөвшөөрлийн талбайд байгаа голыг хамгаалах арга хэмжээ авах, хөв цөөрөм байгуулах, татмын ойжуулалт хийх.

2.3.5. Усны эх үүсвэр оорчлогдсон тохиолдолд ус ашиглах боломжит нөөцийн дүгнэлтийг шинэчлэн гаргуулахыг анхаарах

2.3.6. Хяналт шалгалтын үед усны зарцуулалт, технологийн ус ашиглалтын коэффициент 88 хувиас бага бейх тохиолдолд хуулийн арга хэмжээ авахыг анхаарах.

2.3.7. Шар усны үер болон гэнэтийн үерийн ус уурхайн ухлага болон ус хуримтлуулах санд орох, хаягдлын сангаас бохир ус нэвчих ус, хөрс бохирдуулахаас сэргийлэх% үерийн далан, шуудууны аюулгүй байдлыг хангах ажиллах.

2.3.8. Нөхөн сэлбэлгээр авах усны хэмжээг 12%-наас хэтрүүлэхгүй анхаарах

2.3.9. Ахуйн хэрэглээнээс гарч буй бохир усыг стандартын шаардлагат нийцтэл цэвэршүүлэн эргүүлэн ашиглах.

2.3.10. Шүүрлийн усыг биологийн нөхөн сэргээлт, мод усалгаанд эргүүлэн ашиглах.

2.4. Усны чанар, найрлага: Ажилчдын унд, ахуйд хэрэглэх болон технологид ашиглах усыг Гашуунчулуу газрын доорх ордод гаргасан 14 ш худгаас хангана. Уурхайн зам, талбайн усалгаанд шүүрлийн ус ашиглана. "Уурхайд орох усны хэмжээг 2012 онд явуулсан судалгааны дүнгээр 84.1м^3/хон буюу 3.5м^3/цаг гэж тооцсон байдаг. 2020 онд явуулсан судалгаагаар дээр тооцсон уурхайд орж ирэх газрын доорх усны хэмжээ 352.8м^3/хон гэж тооцсон ба мөн онд ордын гидрогеологийн нөхцөл болон уурхайд орж ирэх шүүрлийн усны тодотгол тооцоогоор уурхайд орж ирэх усны хэмжээ 44.48м^3/хон буюу 1.85м^3/цаг гэж тооцсон байна. Энэ тооцоо нь ай уурхайн өнөөгийн ашиглалтын хүрээнд уурхайн мергецент орж ирж буй усны бодит хэмжээтэй тохирохгүй шүүрлийн усны хэмжээ нь 2022 оны судалгаагаар маш бага байна гэж ажиглагдсан. БОННУТ-д уурхайн малталтанд орж ирэх усны хэмжээ нь 45.68 м^3/хон буюу 1.9 м^3/цаг гэж тооцсон ба 2024 онд ил уурхайд орж ирэх усны хэмжээг 48.0м^3/хон буюу 2.0 м^3/цаг байна. /Гидрогеологич, доктор Н.Лхагвын тооцоолсоор 84.1м^3/хоног = 80.999м^3/хон ерөнхийдөө дүйцэх байна/ гэж дүгнэсэн.

Усны газраас "Эрдэнэс алт ресурс" ХХК ХХК-д 2022.09.27-ны өдрийн 257 дугаартай усны ашиглах боломжит нөөцийн дүгнэлтэд: Уурхайн унд ахуйн болон баяжуулах үйлдвэрийн технологид ашиглах 763.6 м^3/хон усны хэрэглээг 12 л/сек (1,036.8 м^3/хон) нөөцтэй газрын доорх усны ордоос, зам талбайн тоосжилт дарах болон ногоон байгууламжийн усалгааны 281.2 м^3/хон усны хэрэглээг уурхайн шүүрлийн усаар хангахад усны ашиглах боломжит нөөцийн хэмжээ хүрэлцээтэй байна" гэсэн. Үнд, ахуйд хоногт 14.32 м^3 ус хэрэглэнэ.

2025 онд уурхайн ухлагад 2.05 м3 ус шүүрч орж ирэхээр тусгасан.

2.5. Усны эх үүсвэр: Ажилчдын унд, ахуйд хэрэглэх болон технологид ашиглах усыг Гашуунын газрын доорх ордод гаргасан 14ш худгаас хангана. Ногоон байгууламж, зам талбайн усалгаанд

шаардлагатай усыг уурхайд оруулж ирэх шугуйгийн усаар хангана. Үнэл ахуйд хоногт 59.1 $м^3$ ус хэрэглэнэ

2.5.1. Байршил: Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын төвөөс койш 35 км зайд байрлана.

2.5.2. Солбицол:

№	Уртраг	Өргөрөг	Үндарга м/сек	Насосны марк	Тоолуурын	
					Марк	Дугаар
Ногоон байгууламжийн усалгаанд ашиглагдах худаг						
1	106 59 49.972	45 52 29.167	3.0	PROG 7.5 KW	LXLC	202001085
Үйлдвэрийн зоркулалтаар ашиглагдах худгууд						
2	107 0 21.024	45 52 19.13	2.2	PROG 7.5 KW	LXLC	202002633
3	107 0 10.851	45 52 11.707	3.2	PROG 7.5 KW	LXLC	202002642
4	107 0 54.637	45 52 10.021	4.0	S150QJ20-149/16-13	LXLC	202002632
5	107 0 47.01	45 52 20.188	4.0	QJ-2.2-100/6T-20	LXSG-40	20222610
6	107 1 50.408	45 52 33.008	5.0	QJ-2.2-100/6T-20	LXSG-40	202001520
7	107 1 12.9	45 52 9.912	2.2	13QJ8-121/14-5.5	LXSG	2107019931
8	107 2 8.145	45 52 25.202	5.5	QJ-2.2-100/6T-20	LXSG	202002129
9	107 1 3.375	45 52 35.526	6.0	MS-125-11	LXLC	202002525
10	107 1 17.927	45 52 42.004	4.0	QJ-7,5-125/8T-28	LXLC	202002505
11	107 1 21.2	45 52 19.147	3.5	QJ-7,5-125/8T-28	LXLC	2107019946
12	107 1 36.124	45 52 30.294	3.0	QJ-7,5-125/8T-28	LXLC	2107019913
Актлах хүсэлт гаргасан худаг						
13	107 0 47.239	45 52 28.87	3.4	-	Сугалж авсан	Буулгасан
14	107 0 50.581	45 52 23.868	2.2	-	Сугалж авсан	Буулгасан
15	107 1 0.286	45 52 2.807	2,2	-	Сугалж авсан	Буулгасан
16	107 1 13.986	45 52 2.128	3.2	-	Сугалж авсан	Буулгасан
17	107 0 54.594	45 52 24.71		-	Сугалж авсан	Буулгасан
Зөрчлийн хэргээр түр лацдсан худаг						
18	107 5 35.8	45 54 56,23	2.9	Grandfar 4квт	Тоолуургүй	
19	107 6 52.639	45 55 0.788	2.5	QT-40, 4квт	Тоолуургүй	
Үнэ ахуйн хэрэглээний худаг						
20	107 0 2.16	45 52 19.128	1.0	Grandfar	Тоолуургүй	
Бэлчээрийн худаг						
21	107 0 32.004	45 52 11 3'6	0.8	Өлөк	Тоолуургүй	

2.5.3. Барилга байгууламж: Эргэлтийн усан хүртэл 940 м урттай, 100 мм голчтой, ган хоолой, 2544 м урттай 150 мм голчтой ган хоолой нийт 3484 м урт ган хоолойтой. Нүх бүр 1000$м^3$ эзэлхүүнтэй усан сантай. Худгуудаас авч буй цэвэр усны шугамуудад нүх бүрт тоолуур суурилуулсан.

Нийт 12 усан сантай. Усан сангийн эзэлхүүн нь 4776.2$м^3$.

2.5.4. Тоног төхөөрөмжийн нэр, марк: LXLC маркийн тоолууртай.

2.6. Хаягдал ус: Ахуйн хэрэглээнээс гарсан бохир усыг 30$м^3$/хоног цэвэрлэх хүчин чадалтай цэвэрлэх байгууламжид хүлээн авч, механик болон биологийн аргаар цэвэрлэн 19,2$м^2$ талбайд нийлүүлдэг.

Хаях цэгийн байршил: Ариутгах татуурга

2.7. Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээ: Усны биохимийн шинжилгээний дүнг хавсаргана.

Жингэгдэх бодис, кг:.....
Органик бодис, кг:.....
Эрдэс бодис, кг:.....
Хүнд металл, кг:.....
Аюултай бохирдуулах бодис, гр:.....

2.8. Бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн байршил, хүчин чадал, технологи, цэвэрлэх арга, цэвэрлэгээний түвшин:

Ахуйн хаягдал бохир усыг Герман WSB технологийн хоногт 30 м^3 хүчин чадалтай, бетонон хийцтэй цэвэрлэх байгууламжтай. Ахуйн хэрэглээнээс гарсан бохир усыг механик болон биологийн аргаар цэвэрлэн био цөөрөмд нийлүүлнэ. Бохир усыг 97 хувь хүртэл цэвэршүүлэг.

2022 онд шинээр 458 мян.м^3 эзлэхүүнтэй, HDPE геомембран доторлогоотой хаягдлын сан байгуулсан.

2.9. Усны эх үүсвэрийг хамгаалах, усны нөөц хомсдох, бохирдохоос сэргийлэх арга хэмжээ, түүнд зарцуулах хөрөнгийн хэмжээ: .....

2.10. Усны тоолуур: LXLC, LXSG маркийн нийт 12 ширхэг тоолууртай.

2.11. Ус ашигласны нэгж төлбөрийн хэмжээ:

Ашиг олох зорилгоор 17'955 м^3/жил, худаг боловсруулахад ашиглах ус хэмжээ 170'411.76, м^3/жил, зам талбайн усалгаанд 16'848 м^3/жил, Шавхан зайлуулалт 8'856 м^3/жил, биологийн нөөцөн сэргээлтэд ашиглах усны хэмжээ 4'320 м^3/жил газрын доорх усны төлбөрийн хэмжээг Засгийн газрын 2011 оны 302 дугаар тогтоолоор батлагдсан Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газарт тогтоосон газрын доорх усны экологи-эдийн засгийн суурь үнэ, Засгийн газрын 2013 оны 327 дугаар тогтоолд заасан ашиглалтын зорилгоор тооцох итгэлцүүр, Засгийн газрын 2013 оны 326 дугаар тогтоолд заасан газрын доорх усны нөөц ашигласны төлбөрийг урьдчилсан байдлаар тооцвол.

Ашиг олох зорилгоор ашиглахад газрын доорх усны нөөц ашигласны төлбөр:

$$\underline{1м^3 \text{ газрын доорх усны үнэ } 2'730төг/м^3 \times 0.16 \times 1.5 = 88.8төг/м^3}$$

3'700төг/м^3- Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газарт тогтоосон газрын доорх усны экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ:

(15%)- Засгийн газрын 2013 оны 326-р тогтоолын 9-т газрын доорх ус ашигласны төлбөрийн хувь, хэмжээ. /Монгол Улсын Засгийн газрын тогтоол 2022 оны 11 дүгээр сарын 23-ны өдрийн 416 дугаар тогтоолоор өөрчлөлт орсон/

0.16- Ашиг олох зорилгоор газрын доорх ус ашигласны тооцох итгэлцүүр

17'9550 м^3/жил х 88.8 төг/м^3 = 1'594'404 төгрөг

Ашигт малтмал баяжуулахад газрын доорх ус ашиглах усны төлбөр:

$$\underline{1м^3 \text{ газрын доорх усны үнэ } 3.700төг/м^3 \times 35\% \times 1.8 = 2'331төг/м^3}$$

3'700төг/м^3 Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газарт тогтоосон газрын доорх усны экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ.

(35%)- Засгийн газрын 326-р тогтоолын 7(в)-д заасан ашигт малтмал олборлох, баяжуулахад газрын доорх ус ашигласны төлбөрийн хувь, хэмжээ./Монгол Улсын Засгийн

газрын тогтоол 2022 оны 11 дүгээр сарын 23-ны өдрийн 416 дугаар тогтоолоор өөрчлөлт орсон/

1.8- Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газарт ашиг малтмал олборлох, баялууллахад газрыг доорх ус ашигласны тооцох нтгэлцүүр

170'041.76 м^3/жил х 2331 тег/м^3= 397'229'812.56 төгрөг

Уурхайн ухлагад шүүрлээр орж ирэх ус буюу шавхан зайлуулахад газрын доорх усны төлбөр:

1м^3 газрын доорх усны үнэ 3'700тег/м^3 х 0.15 х 1.6 = 888.0 тег/м^3

3'700тег/м^3- Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газарт тогтоосон газрын доорх усны экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ:

(15%)- Засгийн газрын 2013 оны 326-р тогтоолын 7(в)-д заасан газрын доорх усыг шавхан зайлуулсныг тооцох төлбөрийн хувь, хэмжээ

1.6– Баяжуулах үйлдвэрт газрын доорх ус шавхан зайлуулсныг тооцох нтгэлцүүр

8'856 м^3/жил х 888.0 тег/м^3= 7'864'128 төгрөг

Зам, талбайн тоосжилт дарахад ашиглах усны төлбөр:

1 м^3 газрын доорх усны үнэ 3'700тег/ м^3 х 0.2 х 0.25 = 185 тег/ м^3

3'700 тег/м^3- Засгийн газрын 2011 оны 302-р тогтоолоор Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газарт тогтоосон газрын доорх усны экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ:

(20%)- Засгийн газрын 326-р тогтоолын 9 заасан нөхөн сэргээлт, хогоон байгууламжийн усалгаанд тооцох газрын доорх усны хувь хэмжээ.

0.25- Засгийн газрын 327-р тогтоолоор Умард говийн гүвээт- Халхын дундад талын сав газарт авто замын зориулалттай газрын доорх усыг ашиглахад тооцох нтгэлцүүр:

16'848 м^3/жил х 185тег/м^3 = 3'116'880 төгрөг

Биологийн нөхөн сэргээлтэд газрын доорх ус ашиглах төлбөрийн хэмжээг:

1м^3 усны нөөц ашигласны төлбөр: 3'700тег/м^3 х 0.1 х 0.2 = 74.0тег/м^3

3'700тег/м^3– Умард говийн гүвээт халхын дундад талын сав газарт газрын доорх ус ашигласан нөхцөлд тооцох экологи, эдийн засгийн суурь үнэлгээ.

(10%)- Засгийн газрын 2013 оны 326 дугаар тогтоолын 9-д заасан биологийн нөхөн сэргээлтэд дсан усны нөөц ашигласны хувь, хэмжээ.

0.2- Нотоон байгууламжийн зориулалтаар газрын доорх ус ашигласны тооцох нтгэлцүүр

4'326 м^3/жил х 74 тег/м^3 = 319'680 төгрөг

Нийт төлбөр: 1'594'404 төгрөг + 397'229'812.56 төгрөг + 7'864'128 төгрөг + 3'116'880 төгрөг + 319'680 төгрөг = 410'124'904.56 төгрөг

/Дөрвөн зуун арван сая нэг зуун хорин дөрвөн мянга есөн зуун дөрвөн төгрөг тавин зургаан мөнгө/

Ашиг малтмал олборлон боловсруулах үйлдвэрийн хэрэгцээнд ашиглах 218'390.76 $м^3$/жил газрын доорх усны төлбөр болох **410'124'904.56 төгрөг** /Дөрвөн зуун арван сая нэг зуун хорин дөрвөн мянга есөн зуун дөрвөн төгрөг тавин зургаан мөнгө/-ийг Дундговь аймгийн **Төрийн сан** банкны **100080000944** тоот дансанд төлөрүүлнэ.

Усны нөөц ашиглалтын төлбөрийн орон нутгийн төсөвт төлөгч мэдээ тайланг хагас, бүтэн жилээр гаргаж ирүүлнэ.

Гурав. Талуудын эрх үүрэг

3.1. Ус ашиглуулагч нь "Усны тухай хууль"-ийн 17 дугаар зүйлийн 17.1.7, 17.1.9, 17.1.10 дахь заалтын дагуу эрх эдэлнэ.

3.2. Ус ашиглагч нь дараах үүрэгтэй:

3.2.1. Усны тухай хуулийн 30 дугаар зүйлийн 30.1.1 дэх заалтын дагуу ус ашиглах зөвшөөрөл, гэрээнд заасан хэмжээнээс хэтрүүлэн ашиглахгүй байх;

3.2.2. Усны тухай хуулийн 30 дугаар зүйлийн 30.1.4 дэх заалтын дагуу ус авах цэг, газар доорх усны цооног, шугам хоолой бүрийг тоолууржуулах.

3.2.3. Усны тухай хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.5 дахь заалтын дагуу усны мэдээллийн санг бүрдүүлэхтэй холбогдсон мэдээг Сав газрын захиргаанд гаргаж өгнө.

3.2.4. Ажилчлын ундны усыг "Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар аюулгүй байдлын үнэлгээ" MNS0900:2018 стандартын шаардлагад нийцсэн усаар хангаж, улиралд 1 удаа байгаль орчны итгэмжлэгдсэн лабораториор шинжилгээ хийлгэж, харьяа Сав газрын захиргаанд ирүүлэх;

3.2.4. Ус ашиглалтын байдлатай холбоотой асуудлыг тухай бүрт нь мэдэгдэж, шаардлагатай технологид Сав газрын захиргааны холбогдох мэргэжилтнийг дуудаж газар дээр нь шийдвэрлэж байх.

3.2.5. Үйл ажиллагаа зогсох, тасалдах нөхцөл байдал үүссэн үед Сав газрын захиргаа болон холбогдох төрийн байгууллагуудад даруй мэдэгдэж, тухайн оны ус ашиглалтын тайланд тусгаж ирүүлэх.

3.2.6. "Усны тухай хууль"-ийн 6 дугаар зүйлийн 6.2.3, 30 дугаар зүйлийн 30.1.2 дахь заалтуудын дагуу газрын доорх усны дотоод хэлтэрхийг цэгийг байгуулан ажиллах.

3.2.7. Тухайн сумын байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч эсвэл байгаль орчны мэргэжилтнийг тус тус байцаулан тоолуурын заалтыг сар бүрийн эхний болон эцсийн заалтыг акт, зургаар баталгаажуулалт хийж 1 хувийг Сав газрын захиргаанд ирүүлэх

3.2.8. Улирал бүр 2 оос доошгүй удаа хяналт усны хэмжээ сорьц авч, байгаль орчны итгэмжлэгдсэн лабораториор шинжилгээ хийлгэж, харьяа дүүрэг ушрал бүрийн сүүлийн сарын 15-ны дотор Усны газар болон Сав газрын захиргаанд ирүүлэх;

3.2.9. Хяналт бохир усыг стандартын шаардлагад нийцүүлэн цэвэрлэж, цэвэрлэсэн усаа ногоон байгууламжийн усалгаанд ашиглах;

3.2.10. Гэрээнд заасан хэмжээнээс илүү ус ашигласан тохиолдолд Монгол Улсын Засгийн газрын 2018 оны 12 дугаар сарын 26-ны 391 дүгээр тогтоолоор батлагдсан журмын дагуу усны нөөц ашиглалтын төлбөрийг шатлан өсгөж тооцно.

3.2.11. Усыг гэрээнд зааснаас бусад зориулалтаар, буюу хэмжээнээс хэтрүүлэн ашигласнаа нууж дарагдуулсан, зөвшөөрсөн хэмжээнээс хэтрүүлэн ашигласан, усны төлбөр төлөхөөс зайлсхийсэн болон төлбөрийг хугацаанд нь төлөөгүй тохиолдолд "Зөрчлийн тухай" хуулийн дагуу хариуцлага хүлээлгэнэ.

Дөрөв. Бусад

4.1. Гэрээ нь талууд гарын үсэг зурж, тамга, тэмдэг дарж батлагаажуулсан өдрөөс эхлэн хүчин төгөлдөр болно.

4.2. Ус ашиглуулах дүгнэлт, ус ашиглах зөвшөөрөл, хязгаал усны талаарх дүгнэлт, хязгаал ус зайлуулах зөвшөөрөл нь гэрээний салшгүй хэсэг байна.

4.3. Ус ашиглуулагч нь 2024 оны 12 дугаар сарын 30-ны дотор ус ашиглалтын тайлан болон усны нөөц ашигласны төлбөрийн мэдээг хүлээн авч гэрээний биелэлтийг дүгнэж, тэмдэглэл үйлдэнэ.

4.4. Талуудын тохиролцсоноор гэрээнд, нэмэлт өөрчлөлт оруулж болох ба бичгээр үйлдэнэ.

4.5. Гэрээг "Усны тухай хууль"-ийн 17 дугаар зүйлийн 17.1.9, 29 дүгээр зүйлийн 29.3 дахь заалтууд болон дор дурьдсан үндэслэлээр хугацаанаас өмнө цуцална.

4.5.1. Ашиглах байгаа усны эх үүсвэр тусгай хэрэгцээнд шилжсэн.

4.5.2. Аль нэг тал нь татан буугдсан бол.

4.6 Талуудын хооронд үүссэн маргааныг эхний хурлаар шийдвэрлэхийг эрхэмлэх бөгөөд эс зөвшөөрвөл холбогдох шатны шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

Ус ашиглуулагчийг төлөөлж:

Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газрын захиргааны Газрын доорх усны нөөц ашиглалтын асуудал хариуцсан ахлах мэргэжилтэн

Б.Сарантуяа

Хаяг: Монгол улс, Говьсүмбэр аймаг, Сүмбэр сум, 2-р баг, Ногоон хөгжлийн төв, 205 тоот

Харилцах утас: 7054-3598

Ус ашиглагчийг төлөөлж:

"Эрдэнэс алт ресурс" ХХК-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн

Г.Анх-Амгалан

Хаяг: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө 17, Блю Скай тауэр, 607тоот

Харилцах утас: 7535-1111, 8900-8524

Умард говийн газрын захиргаанаас 2025 оны 02 дугаар сарын 27-ны өдрийн А/44 дүгээр албан бичгийн хавсралт

УС АШИГЛАХ ГЭРЭЭ ДҮГНЭХ АКТ

№12

Ус ашиглах гэрээний дугаар, гэрээ байгуулсан он сар өдөр	Дугаар -04 2024.04.29
Төслийн нэр	Салхитын мөнгөний ордыг ил аргаар олборлон, флотацын аргаар баяжуулна.
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн нэр	"ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС" ХХК
Регистрийн дугаар	6436226
Тусгай зөвшөөрлийн дугаар	MV-021483
Төслийн байршил	Дундговь аймаг Гурвансайхан сум
Гэрээ дүгнэсэн он сар өдөр	2025.01.27

ГЭРЭЭНИЙ БИЕЛЭЛТ

№	Гэрээний гол нөхцөл	Гүйцэтгэл
1	1.Усны эх үүсвэр - Унд, ахуйн (Гүний худаг, зөөврөөр) - Технологи (Шүүрлийн ус, гадаргын ус, газрын доорх ус) - Зам тал байна тооцжилт - Ногоон байгууламжийн усалгаа	Ажилчдын унд, ахуйд хэрэглэх болон технологид ашиглах усыг Гашууны газрын доорх ордод гаргасан 14ш худгаас хангана. Ногоон байгууламж, зам талбайн усалгаанд шаардагдах усыг уурхайд орж ирэх шүүрлийн усаар хангана. Унд ахуйд хоногт 59.1 $м^3$ ус хэрэглэнэ.
2	2.Ашиглах усны хэмжээ ($м^3$) 2.1.1. унд ахуй 2.1.2.ашигт малтмал олборлон баяжуулахад ашиглах ус 2.1.3. зам талбайн тооцжилт 2.1.4.ногоон байгууламжийн усалгаа Нийт	2.2. Нийт ашиглах усны хэмжээ: **344'340.0 $м^3$/жил** 2.2.1. Ашиг олох зориулалтаар: 24'948.0 $м^3$/жил 2.2.2 Баяжуулах үйлдвэрт: 269'856.0 $м^3$/жил 2.2.3. Зам талбайн усалгаанд: 33'696.0 $м^3$/жил 2.2.4. Шавхан зайлуулалт: 15'840.0 $м^3$/жил *Уурхайн ухлагаас шавхан зайлуулах шүүрлийн усыг ногоон байгууламж, мод тарихад ашиглана*
3	3.1.Усны чанар найрлага	2024 оны 08, 09, сар Газарзүй-Геоэкологийн хүрээлэн усны шинжилгээний лабораторид шинжилгээг унд ахуй, кемп, малчны худаг, шүүрлийн ус, усан сангууд хаягдлын далан, цэвэрлэх байгууламжийн уснаас тус тус хийлгэсэн. Шинжилгээний дүнгээр MNS0900:2018, MNS6561:2015

		стандартын шаардлагуудыг хангаж байна.
4	4.1.Усны эх үүсвэрийг хамгаалах, усны нөөц хомсдох бохирдохоос сэргийлэх арга, хөрөнгийн хэмжээг төлөвлөж ирүүлэх.	Тайланд тусгаж ирүүлээгүй.
5	5.1.Усны тоолуур	LXLC-100 маркийн тоолуур 4 ш, LXLC-150 маркийн тоолуур 1ш, LXLC-80 маркийн тоолуур 1ш, LXLC-65 маркийн тоолуур 1ш, LXLC-50 маркийн тоолуур 5ш, LXLC- 32 маркийн тоолуур 1ш, LXLC- 40 маркийн тоолуур 2ш нийт 14 ширхэг тоолуур суурилагдсан.
6	6.1.Усны нөөц ашигласны төлберийн хэмжээ (мян.төг) 6.1.1.унд ахуй 6.1.2.ашигт малтмал олборлон баяжуулахад 6.1.3.зам талбайн тооcжилт дарахад Нийт	2024 онд 2'118.36 мян.м^3 хөрс хуулж, 600.0 мян.тн хүдэр олборлон (үүний 252.0 мян.тн-ыг баяжуулах 1-р үйлдвэрт, 348.0 мян.тн-ыг баяжуулах 2-р үйлдвэрт) баяжуулж, 127'768.92 кг мөнгө, 145.31 кг алт гарган авч борлуулахаар төлөвлөсөн. Гүйцэтгэлээр 596'534.79 тн хүдэр боловсруулж 11'579.1 тн баяжмал үйлдвэрлэсэн байна. *Ашигласан усны хэмжээ тоолуурын заалтаар:* Үүнд: 2.2.1. Ашиг олох зориулалтаар: 7'405 м^3/жил 2.2.2 Баяжуулах үйлдвэрт: 245'027 м^3/жил 2.2.3. Зам талбайн усалгаанд: 3'270м^3/жил 2.2.5. Ногоон байгууламж: 7'405 м^3/жил Нийт - 260'202 м^3/жил - Шавхан зайлуулалт: 15'840.0 м^3/жил усны хэмжээг тайланд тусгаж ирүүлээгүй. Ус ашиглуулах дүгнэлтээр гарсан шавхан зайлуулалт /дүйцүүлэн хамгаалах ажилд/: 15'840.0 м^3/жил усны төлбөрийг төлөх шаардлагатай тус тооцоолол нь ордын гидрогеологийн нөхцөл болон уухайд орж ирэх газрын доорх усны хэмжээг тооцсон тооцоолол тул дүгнэлтээр гарсан төлбөрийг нэмж төлөх нь зүйтэй. *Төлбөр төвлөрүүлэлт:* 1 дүгээр улиралд: 170'417079 2 дугаар улиралд: 115'307'577 3 дугаар улиралд:135'009'189 4 дүгээр улиралд:150'424'092 **Нийт: 571'157'937**
7	7.1.Тухайн жилийн ус ашиглалтын тайланг хүлээн авах.	2024 оны ус ашиглалтын тайланг 2024.12.30-ны өдөр ирүүлсэн.

Дүгнэлт:

- Ус ашиглах гэрээний 3.2.7-д заасны дагуу тухайн сумын байгаль орчны хяналтын улсын байцаагч

эсвэл байгаль орчны мэргэжилтнийг тус тус байлцуулан тоолуурын заалтыг сар бүрийн эхний болон эцсийн заалтыг акт, зургаар баталгаажуулалт хийж тайлан ирүүлсэн нь ус ашиглалт хэрэглээг тоолуурын заалтын бичилтийг үндэслэн тооцох боломжтой байгаа тул тоолуурын заалтаар 2024 оны ус ашиглалтыг тооцов.

- 15'840.0 $м^3$/жил шавхан зайлуулсан усны төлбөр болох 14'065'920 төгрөг төгрөгийг Дундговь аймгийн Төрийн сан банкны **100080000944** тоот дансанд төвлөрүүлнэ. Баримтыг ирүүлэх.
- Цаашид ус ашиглах гэрээнд илүү ашигласан усны төлбөрийг Засгийн газрын 2018 оны 12 сарын 26-ны өдрийн 391 дугаар тогтоол "Зөвшөөрсөн хэмжээнээс илүү ашигласан усны төлбөр тооцох журам"-ын дагуу тооцон ажиллахыг анхаарах.
- Усны шинжилгээг байгаль орчны итгэмжлэгдсэн лабораторт сорьцыг өгч шинжлүүлэх, унд ахуйн усыг улиралд нэг удаа, бохир усны сорьцыг улиралд 2-оос доошгүй удаа өгсөн байх шаардлагыг хангаж ажиллах.
- Усны эх үүсвэрийг хамгаалах, усны нөөц хомсдох бохирдохоос сэргийлэх арга, хөрөнгийн хэмжээг төлөвлөж ирүүлээгүй цаашид тайланд тусгаж ирүүлэх шаардлагатай.
- Тоолуурын сар бүрийн бичилтийг сумын байгаль орчны байцаагч, татварын улсын байцаагчыг баталгаажуулж, хувийг холбогдох газруудад хүргүүлж байх.

ГЭРЭЭ ДҮГНЭСЭН:

УС АШИГЛУУЛАГЧ:

УМАРД ГОВИЙН ГҮВЭЭТ-ХАЛХЫН ДУНДАД ТАЛЫН САВ ГАЗРЫН ЗАХИРГААНЫ ДАРГА

Б.ОТГОНСҮРЭН

ГАЗРЫН ДООРХ УСНЫ НӨӨЦ, АШИГЛАЛТЫН АСУУДАЛ ХАРИУЦСАН АХЛАХ МЭРГЭЖИЛТЭН

Б.САРАНТУЯА

ХАЯГ: СҮМБЭР МОНГОЛ УЛС, ГОВЬСҮМБЭР АЙМАГ, СУМ, 2-Р БАГ, НОГООН ХӨГЖЛИЙН ТӨВ

ХАРИЛЦАХ УТАС: 7054-3598, 7054-359

УС АШИГЛАГЧ:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС" ХХК-НЫ ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

Э.УУГАНБАЯР

"ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС" ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

Г.АНХ-АМГАЛАН

ХАЯГ: УЛААНБААТАР ХОТ, СҮХБААТАР ДҮҮРЭГ, 1-Р ХОРОО, ЭНХТАЙВНЫ ӨРГӨН ЧӨЛӨӨ 17, БЛЮ СКАЙ ТАУЭР, 607ТООТ

ХАРИЛЦАХ УТАС: 7535-1111, 8900-8524

БАТЛАВ:

УМАРД ГОВИЙН ГҮВЭЭТ-ХАЛХЫН ДУНДАД ТАЛЫН САВ ГАЗРЫН ЗАХИРГААНЫ ДАРГА

...../Б.ОТГОНСҮРЭН/

БАТЛАВ:

"ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС" ХХК-ИЙН ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРАЛ

ERDENES ALT RESOURCE

...../Э.УУГАНБАЯР/

ХАЯГДАЛ УСЫГ БАЙГАЛЬД ШУУД НИЙЛҮҮЛЖ БАЙГАА ХУУЛИЙН ЭТГЭЭДТЭЙ БАЙГУУЛАХ УС БОХИРДУУЛСНЫ ТӨЛБӨРИЙН ГЭРЭЭ

2025 оны 02 сарын 25-ны өдөр Дугаар-**05** Чойр

Нэг. Ерөнхий зүйл

Монгол Улсын Усны тухай хуулийн 24 дүгээр зүйлийн 24.2 дахь хэсэгт заасны дагуу Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын Сав газрын захиргааны гаргасан 2025 оны 02 дугаар сарын 25-ний өдрийн 05 дугаартай хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрлийг үндэслэн нэг талаас ус ашиглуулагчийг төлөөлж Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын Сав газрын захиргааны Газрын доорх усны нөөц ашиглалтын асуудал хариуцсан ахлах мэргэжилтэн Б.Сарантуяа, нөгөө талаас: Ус бохирдуулагчийг төлөөлж: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө 17, "Блю Скай" Тауэр, 607 тоотод байрлах **9011474118** тоот улсын бүртгэлийн гэрчилгээ, **6436226** тоот регистрийн дугаартай хуулийн этгээдийг төлөөлж "Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК-ны Байгаль орчны мэргэжилтэн Г.Анх-Амгалан нар ус бохирдуулсны төлбөр, нөхөн төлбөр төлөх талаар харилцан тохиролцон энэхүү гэрээг 1 /нэг/ жилийн хугацаатай байгуулав.

Хоёр. Гэрээний гол нөхцөл

2.1. Ус бохирдуулагч нь хаягдал усыг Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага" MNS 4943:2015 стандартын норматив шаардлагад нийцүүлэн байгальд шууд нийлүүлнэ.

2.2. Ус бохирдуулагч нь Усны тухай хуулийн 25 дугаар зүйлийн 25.1 дэх хэсэгт заасны дагуу хаягдал усны чанарыг энэхүү гэрээний 2.1-д заасан стандартын нормтив шаардлагад нийцүүлсэн тохиолдолд ус бохирдуулсны төлбөр, стандартын нормтив шаардлагад нийцүүлээгүй тохиолдолд ус бохирдуулсны нөхөн төлбөрийг хаягдал усанд агуулагдах бохирдуулах бодисын хэмжээнээс хамааран 2-5 дахин шатлан өсгөх хэлбэрээр тооцож төлнө.

"Эрдэнэс Алт ресурс" ХХК-ийн **2024** оны ус бохирдуулсны төлбөрийн нийт дүн **353'910'904.90 м^3** усанд **42'846'564.19** төгрөг /Дөчин хоёр сая найман зуун дөчин зургаан мянга таван зуун жаран дөрвөн төгрөг арван есөн мөнгө/ ноогдуулсныг Усны газрын **2025** оны **01** дүгээр сарын **13**-ний өдрийн **E-2501-000002** дугаартай хаягдал усны дүгнэлт үндэслэв

2.3. Төлбөр төлөгч нь. Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн 9 дүгээр зүйлийн 9.1 дэх хэсэгт заасны дагуу хаягдал усан дахь бохирдуулах бодист ногдох төлбөр, нөхөн төлбөрийг дараа улирлын эхний сарын 20-ны өдрийн дотор харьяалах Татварын албанд төлнө.

2.4. Ус бохирдуулагч нь дараах мэдээллийг улирал тутамд Сав газрын захиргаа, харьяа Татварын албанд хүргүүлнэ. Үүнд:

2.4.1.Хаягдал ус нийлүүлдэг хүн, хуулийн этгээдийн нэр;

2.4.2.Цэвэрлэх байгууламж болон зөөврийн машинд нийлүүлсэн хаягдал усны хэмжээ;

2.4.3.Байгальд нийлүүлсэн хаягдал усны хэмжээ;

2.4.4.Хаягдал усанд байгаль орчны итгэмжлэгдсэн лабораториор хийлгэсэн шинжилгээний дүн;

2.4.5.Бохирдуулах бодисын ялгарал шилжилтийн системд усны бохирдлын мэдээллийг бүртгүүлнэ;

2.4.6.Ус бохирдуулсны төлбөр төлсөн тайлан.

Гурав. Ус ашиглуулагчийн эрх, үүрэг

3.1. Ус бохирдуулагчийг мэдээ, мэдээлэл, удирдлагаар хангаж, хяналт тавина.

3.2. Усны тухай хуулийн 17.1.8 дахь хэсэгт заасны дагуу Сав газрын захиргааны дүгнэлтийг үндэслэн Усны тухай хуулийн 13 дугаар зүйлийн 13.1.4 дэх заалтад заасны дагуу Сум, дүүргийн Засаг дарга нь нутаг дэвсгэртээ хаягдал ус зайлуулах цэг тогтооно;

3.3.Сав газрын захиргаа болон сум дүүргийн Засаг дарга нь хаягдал усыг энэхүү гэрээний 2.1-д заасан стандартын норматив шаардлагад нийцүүлэн цэвэрлэсэн, дахин ашигласан ус бохирдуулагчийг ус бохирдуулсны төлбөрөөс хөнгөлөх, чөлөөлөх жагсаалтыг гаргана.

3.4.Сав газрын захиргаа, сум дүүргийн Засаг дарга нь хаягдал ус хаях, зайлуулах шаардлагыг зөрчсөн ус бохирдуулагчийн хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрлийг цуцална.

Дөрөв. Ус бохирдуулагчийн эрх, үүрэг

4.1. Ус бохирдуулагч нь Сав газрын захиргаанаас мэргэжил, арга зүйн зөвлөгөө авах, хаягдал ус хаях, зайлуулах цэг тогтоолгох, ногдуулсан ус бохирдуулсны төлбөр болон нөхөн төлбөрийн хэмжээг үндэслэлгүй гэж үзвэл дээд шатны байгууллагад гомдол гаргах эрхтэй.

4.2. Ус бохирдуулагч нь үйл ажиллагаандаа энэхүү гэрээг болон холбогдох хууль, тогтоомж, дүрэм, журам, стандарт, норм норматив, ТЭЗҮ, зураг төсөл, байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг мөрдөж ажиллана.

4.3.Ус бохирдуулагч нь хаягдал усны эзлэхүүнийг тодорхойлох хэмжих хэрэгсэл (тоолуур)-ийг "Ус ашиглалт, хэрэглээг тоолууржуулах журам"-д заасны дагуу хаягдал усны шугамын гаргалгаан дээр суурилуулах тоолуур нь гаргалгааны шугамын голчтой адил байх бөгөөд мэдрэгчийн хийц нь хаягдал усны найрлагаас хамааран өөрчлөгдөх, эвдрэх, гэмтэх зэрэг эрсдэлээс хамгаалагдсан эд ангиар хийгдсэн байх шаардлагад нийцүүлэн суурилуулна.

Тав. Бусад

5.1. Хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрөл нь энэхүү гэрээний салшгүй хэсэг байна.

5.2. Ус бохирдуулагч нь ус бохирдуулсны төлбөр, нөхөн төлбөрийг хугацаанд нь төлөөгүй бол Зөрчлийн тухай хуулийн дагуу хариуцлага хүлээнэ.

5.3. Энэхүү гэрээг сунгах, дуусгавар болгох, хүчингүй болгохтой холбоотой асуудлыг 2 тал харилцан тохиролцсоны үндсэн дээр шийдвэрлэнэ.

5.4. Энэхүү гэрээтэй холбогдон гарсан аливаа маргааныг эвийн журмаар шийдвэрлэхийг эрмэлзэх бөгөөд эс тохиролцвол иргэний журмаар шүүхээр шийдвэрлүүлнэ.

Зургаа. Давагдашгүй хүчин зүйлс

6.1. Ус бохирдуулагч нь давагдашгүй хүчин зүйл /тухайлбал: газар хөдлөлт , үер, гал түймэр, хар салхи, халдварт өвчний тархалт болон байгалийн бусад аюулт үзэгдэл, ажил хаялт гэх мэт/-ийн нөхцөл байдлын улмаас гэрээгээр хүлээсэн үүргээ биелүүлэх боломжгүй болсон тохиолдолд гэрээний хариуцлагаас /нөхөн төлбөр, торгууль/ чөлөөлөгдөх үндэслэл болно.

6.2. Ус бохирдуулагч нь давагдашгүй хүчин зүйл бий болсныг нотолно.

ГЭРЭЭ БАЙГУУЛСАН:

Ус ашиглуулагчийг төлөөлж:
Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газрын захиргааны Газрын доорх усны нөөц ашиглалтын асуудал хариуцсан ахлах мэргэжилтэн

...../Б.Сарантуяа/

Хаяг: Монгол улс, Говьсүмбэр аймаг, Сүмбэр сум, 2-р баг, Ногоон хөгжлийн төв, 2 давхарт, 205 тоот
Харилцах утас: 7054-3598

Ус ашиглагчийг төлөөлж:
"Эрдэнэс Алт ресурс" ХХК-ийн байгаль орчны мэргэжилтэн

...../Г. Анх-Амгалан/

Хаяг: Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг, 1-р хороо, Энхтайвны өргөн чөлөө 17, "Блю Скай" Тауэр, 607 тоот
Харилцах утас: 8900-8524

ХАЯГДАЛ УСНЫ ДҮГНЭЛТ

2025 оны 1 дугаар сарын 13 -ний өдөр

Дугаар Е-2501-000002

Улаанбаатар хот Утас: 265528, 265578

Нэг. Ерөнхий мэдээлэл

1.1. Иргэн, аж ахуйн нэгж байгууллага, захирлын нэр, утас факс, улсын бүртгэлийн болон регистрийн дугаар:

Оноосон нэр:	**Эрдэнэс алт ресурс**
Улсын бүртгэлийн дугаар:	
Регистрийн дугаар:	**6289754**
Захирал:	**Ууганбаяр**
Холбоо барих дугаар::	**0**

1.2. Төслийн нэр, байршил:

Төслийн нэр:	**Эрдэнэс алт ресурс ХХК-ийн Салхит уурхай**
Байршил:	**Дундговь, Гурвансайхан, 3-р баг, Чулуут**
Дэлгэрэнгүй хаяг:	**Дундговь, Гурвансайхан, 3-р баг, Чулуут, 15 давхарт**
Харьяалагдах сав газар:	**Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газар**

Хоёр. Хаягдал усны талаарх мэдээлэл

2.1. Хаягдал ус хаях цэгийн байршил, цэвэрлэгээний арга, түвшин

Хаягдал ус нийлүүлэх хэлбэр:	**Байгальд нийлүүлэх**
Нийлүүлж буй хаягдал усны төрөл:	
Нэмэлт тайлбар:	-

2.2. Хаягдал усны хэмжээ

Хаягдал ус нийлүүлэх байгууламж	Хүчин чадал	Хаягдал усны төрөл	Хаягдал ус хаях зайлуулах цэг	Нийлүүлэлт	Цэвэрлэгээний арга	Тайлбар
Унд ахуйн хаягдал ус	30 м3/хоног	[Унд ахуйн хаягдал ус]	Байгальд нийлүүлэх хүрээлэн буй орчинд (Гадаргын ус, хөрс)		Механик, биологи	5716 м3/жил
Технологийн хаягдал ус	302000 м3 эзлэхүүнтэй	[Технологийн хаягдал ус]	Хаягдлын санд		Механик аргаар	1 дүгээр үйлдвэр 93719.31 м3/жил, 2 дугаар үйлдвэр 151308.291 м3/жил

Хаягдал ус нийлүүлэх байгууламж	Хүчин чадал	Хаягдал усны төрөл	Хаягдал ус хаях зайлуулах цэг	Нийлүүлэлт	Цэвэрлэгээний арга	Тайлбар
Эргүүлэн ашиглах хаягдал ус	458000 м3 эзлэхүүнтэй	[Эргүүлэн ашигласан хаягдал ус]	Хаягдлын санд		Механик аргаар	1 дүгээр үйлдвэр 687,274.93 м3/жил, 2 дугаар үйлдвэр 1,109,594.13 м3/жил

2.3. Хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээ, төрөл

2024 он

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
3	Үйлчилгээ	
	Зочид буудал, Жуулчны бааз, Ажилчдын тосгон	1.5

2024 оны I-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
	Бусад үйлдвэрлэл	0.8
3	Үйлчилгээ	

2024 оны II-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
	Бусад үйлдвэрлэл	0.8
3	Үйлчилгээ	

2024 оны III-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 1

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр
2	Органик бодис				
	Перманганатын исэлдэх чанар /ПИЧ/	20.0	7.04	0.35	1.00
	Нийт азот	15.0	2.60	0.17	1.00
3	Эрдэс бодис				
	Нийт фосфор	1.5	1.92	1.28	2.00
4	Хүнд металл				
	Зэс	1.0	0.01	0.01	1.00
	Селен	0.02	0.15	7.65	5.00
	Нийт төмөр	1.0	0.05	0.05	1.00
	Хөнгөн цагаан	0.5	0.01	0.02	1.00
	Нийт хром	0.3	0.01	0.03	1.00
	Цайр	3.0	0.06	0.02	1.00
	Барий	1.5	0.05	0.04	1.00
	Ванадий	0.1	0.01	0.10	1.00
	Манган	0.5	0.49	0.98	1.00
	Анзан /Молибден /	0.5	0.34	0.67	1.00
	Стронций	2.0	3.44	1.72	2.00
	Цагаан тугалга	0.05	0.00	0.00	1.00

5	Аюултай бохирдуулах бодис				
	Биндэр	0.001	0.00	0.10	1.00
	Зөөлөн цагаан /Кадми /	0.03	0.00	0.01	1.00
	Мөнгөн ус	0.001	0.00	0.50	1.00
	Уран	0.05	0.00	0.05	1.00
	Хар тугалга	0.1	0.00	0.03	1.00
	Хүнцэл	0.01	0.08	8.05	5.00

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
3	Үйлчилгээ	

2024 оны IV-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
	Бусад үйлдвэрлэл	0.8
3	Үйлчилгээ	

2024 оны I-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
	Бусад үйлдвэрлэл	0.8
3	Үйлчилгээ	

2024 оны II-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
	Бусад үйлдвэрлэл	0.8
3	Үйлчилгээ	

2024 оны III-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 1

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр
2	Органик бодис				
	Перманганатын исэлдэх чанар /ПИЧ/	20.0	7.04	0.35	1.00
	Нийт азот	15.0	2.60	0.17	1.00
3	Эрдэс бодис				
	Нийт фосфор	1.5	1.92	1.28	2.00
4	Хүнд металл				
	Зэс	1.0	0.01	0.01	1.00
	Селен	0.02	0.15	7.65	5.00
	Нийт төмөр	1.0	0.05	0.05	1.00
	Хөнгөн цагаан	0.5	0.01	0.02	1.00

	Нийт хром	0.3	0.01	0.03	1.00
	Цайр	3.0	0.06	0.02	1.00
	Барий	1.5	0.05	0.04	1.00
	Ванадий	0.1	0.01	0.10	1.00
	Манган	0.5	0.49	0.98	1.00
	Анзан /Молибден /	0.5	0.34	0.67	1.00
	Стронций	2.0	3.44	1.72	2.00
	Цагаан тугалга	0.05	0.00	0.00	1.00
5	Аюултай бохирдуулах бодис				
	Биндэр	0.001	0.00	0.10	1.00
	Зөөлөн цагаан /Кадми /	0.03	0.00	0.01	1.00
	Мөнгөн ус	0.001	0.00	0.50	1.00
	Уран	0.05	0.00	0.05	1.00
	Хар тугалга	0.1	0.00	0.03	1.00
	Хүнцэл	0.01	0.08	8.05	5.00

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
3	Үйлчилгээ	

2024 оны IV-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
	Бусад үйлдвэрлэл	0.8
3	Үйлчилгээ	

2024 оны I-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
	Бусад үйлдвэрлэл	0.8
3	Үйлчилгээ	

2024 оны II-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
	Бусад үйлдвэрлэл	0.8
3	Үйлчилгээ	

2024 оны III-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 1

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр
2	Органик бодис				
	Перманганатын исэлдэх чанар /ПИЧ/	20.0	13.32	0.67	1.00
	Нийт азот	15.0	2.70	0.18	1.00

3	Эрдэс бодис				
	Нийт фосфор	1.5	3.38	2.25	3.00
4	Хүнд металл				
	Зэс	1.0	0.01	0.01	1.00
	Селен	0.02	0.21	10.30	5.00
	Нийт төмөр	1.0	0.05	0.05	1.00
	Хөнгөн цагаан	0.5	0.01	0.02	1.00
	Нийт хром	0.3	0.01	0.03	1.00
	Цайр	3.0	0.01	0.00	1.00
	Барий	1.5	0.09	0.06	1.00
	Ванадий	0.1	0.01	0.10	1.00
	Манган	0.5	0.15	0.30	1.00
	Анзан /Молибден /	0.5	0.36	0.72	1.00
	Стронций	2.0	3.19	1.59	2.00
	Цагаан тугалга	0.05	0.00	0.00	1.00
5	Аюултай бохирдуулах бодис				
	Биндэр	0.001	0.00	0.10	1.00
	Зөөлөн цагаан /Кадми /	0.03	0.00	0.00	1.00
	Мөнгөн ус	0.001	0.00	0.50	1.00
	Уран	0.05	0.00	0.03	1.00
	Хар тугалга	0.1	0.00	0.03	1.00
	Хүнцэл	0.01	0.12	11.80	5.00

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
3	Үйлчилгээ	

2024 оны IV-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан

		бодисын дундаж агууламж, (мг/л)			өсгөх хэлбэр
2	Органик бодис				
	Перманганатын исэлдэх чанар /ПИЧ/	20.0	10.72	0.54	1.00
	Нийт азот	15.0	20.00	1.33	2.00
3	Эрдэс бодис				
	Нийт фосфор	1.5	1.47	0.98	1.00
4	Хүнд металл				
	Зэс	1.0	0.01	0.01	1.00
	Селен	0.02	0.14	6.80	5.00
	Нийт төмөр	1.0	0.05	0.05	1.00
	Хөнгөн цагаан	0.5	0.11	0.23	1.00
	Нийт хром	0.3	0.01	0.03	1.00
	Цайр	3.0	0.01	0.00	1.00
	Барий	1.5	0.05	0.04	1.00
	Ванадий	0.1	0.01	0.10	1.00
	Манган	0.5	0.44	0.88	1.00
	Анзан /Молибден /	0.5	0.23	0.46	1.00
	Стронций	2.0	3.39	1.70	2.00
	Цагаан тугалга	0.05	0.00	0.00	1.00
5	Аюултай бохирдуулах бодис				
	Биндэр	0.001	0.00	0.10	1.00
	Зөөлөн цагаан /Кадми /	0.03	0.00	0.01	1.00
	Мөнгөн ус	0.001	0.00	0.50	1.00
	Уран	0.05	0.00	0.09	1.00
	Хар тугалга	0.1	0.00	0.01	1.00
	Хүнцэл	0.01	0.04	4.20	3.00

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	

3	Үйлчилгээ				

2024 оны I-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
	Бусад үйлдвэрлэл	0.8
3	Үйлчилгээ	

2024 оны II-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 0

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
	Бусад үйлдвэрлэл	0.8
3	Үйлчилгээ	

2024 оны III-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 1

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр
2	Органик бодис				
	Перманганатын исэлдэх чанар /ПИЧ/	20.0	13.32	0.67	1.00

	Нийт азот	15.0	2.70	0.18	1.00
3	Эрдэс бодис				
	Нийт фосфор	1.5	3.38	2.25	3.00
4	Хүнд металл				
	Зэс	1.0	0.01	0.01	1.00
	Селен	0.02	0.21	10.30	5.00
	Нийт төмөр	1.0	0.05	0.05	1.00
	Хөнгөн цагаан	0.5	0.01	0.02	1.00
	Нийт хром	0.3	0.01	0.03	1.00
	Цайр	3.0	0.01	0.00	1.00
	Барий	1.5	0.09	0.06	1.00
	Ванадий	0.1	0.01	0.10	1.00
	Манган	0.5	0.15	0.30	1.00
	Анзан /Молибден /	0.5	0.36	0.72	1.00
	Стронций	2.0	3.19	1.59	2.00
	Цагаан тугалга	0.05	0.00	0.00	1.00
5	Аюултай бохирдуулах бодис				
	Биндэр	0.001	0.00	0.10	1.00
	Зөөлөн цагаан /Кадми /	0.03	0.00	0.00	1.00
	Мөнгөн ус	0.001	0.00	0.50	1.00
	Уран	0.05	0.00	0.03	1.00
	Хар тугалга	0.1	0.00	0.03	1.00
	Хүнцэл	0.01	0.12	11.80	5.00

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	
3	Үйлчилгээ	

2024 оны IV-р улирал

Лабораторийн шинжилгээний дүнгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

Стандарт: S_MNS4943

Шижилгээний давтамж: 1

№	Бохирдуулах бодисын төрөл	ЗДХ, (мг/л)	Хаягдал усны холимог дээж дэх бохирдуулах бодисын дундаж агууламж, (мг/л)	ЗДХ-ээс дахин хэтэрсэн агууламж	Нөхөн төлбөр тооцох шатлан өсгөх хэлбэр
2	Органик бодис				
	Перманганатын исэлдэх чанар /ПИЧ/	20.0	10.72	0.54	1.00
	Нийт азот	15.0	20.00	1.33	2.00
3	Эрдэс бодис				
	Нийт фосфор	1.5	1.47	0.98	1.00
4	Хүнд металл				
	Зэс	1.0	0.01	0.01	1.00
	Селен	0.02	0.14	6.80	5.00
	Нийт төмөр	1.0	0.05	0.05	1.00
	Хөнгөн цагаан	0.5	0.11	0.23	1.00
	Нийт хром	0.3	0.01	0.03	1.00
	Цайр	3.0	0.01	0.00	1.00
	Барий	1.5	0.05	0.04	1.00
	Ванадий	0.1	0.01	0.10	1.00
	Манган	0.5	0.44	0.88	1.00
	Анзан /Молибден /	0.5	0.23	0.46	1.00
	Стронций	2.0	3.39	1.70	2.00
	Цагаан тугалга	0.05	0.00	0.00	1.00
5	Аюултай бохирдуулах бодис				
	Биндэр	0.001	0.00	0.10	1.00
	Зөөлөн цагаан /Кадми /	0.03	0.00	0.01	1.00
	Мөнгөн ус	0.001	0.00	0.50	1.00
	Уран	0.05	0.00	0.09	1.00
	Хар тугалга	0.1	0.00	0.01	1.00
	Хүнцэл	0.01	0.04	4.20	3.00

Жишиг хэмжээгээр тооцсон бохирдуулах бодисын хэмжээ

№	Үйл ажиллагаа	ЗДХ, (мг/л)
1	Нийгмийн үйлчилгээ болон бусад	
2	Үйлдвэрлэл	

Гурав. Ус бохирдуулсны төлбөрийн хэмжээ

3.1. Ус бохирдуулсны төлбөр тооцсон үндэслэл

Ус бохирдуулсны төлбөрийн тухай хуулийн 6 дугаар зүйлийн 6.1 баталсан “Ус бохирдуулсны төлбөрийн хэмжээ”, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын 2021 оны А-406/226 тоот хамтарсан тушаалаар баталсан “Хаягдал усны эзлэхүүн, бохирдуулах бодисын агууламжийг үндэслэн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тогтоох журам, тооцоолох аргачлал”
Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Барилга, хот байгуулалтын сайдын 2019 оны А-816/218 тоот хамтарсан тушаалаар баталсан “Хаягдал усанд агуулагдах бохирдуулах бодисын жишиг хэмжээ”
Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны А/635 тоот тушаалаар баталсан “Ус бохирдуулсны нөхөн төлбөрийг шатлан өсгөх хэлбэрээр ногдуулах журам”

3.2. Ус бохирдуулсны төлбөрийн тооцоо

Огноо	Улирал	Хаягдал усны төрөл	Тооцсон хаягдал усны хэмжээ	Төлбөр, тооцоо, ₮	Чөлөөлөлт дүн, ₮	Хөнгөлөлтийн дүн, ₮	Нийт төлбөл зохих дүн, ₮
2024	-	үнд ахуй	5,716.00	428,700.00	0.00	0.00	428,700.00
2024	I-р улирал	үйлдвэр 1, нөхөн сэлбэлтээр авсан технологи	32,056.00	1,282,240.00	0.00	0.00	1,282,240.00
2024	II-р улирал	үйлдвэр 1, нөхөн сэлбэлтээр авсан технологи	16,812.07	672,482.80	0.00	0.00	672,482.80
2024	III-р улирал	үйлдвэр 1, нөхөн сэлбэлтээр авсан технологи	20,651.00	8,542,779.50	0.00	0.00	8,542,779.50
2024	IV-р улирал	үйлдвэр 1, нөхөн сэлбэлтээр авсан технологи	24,200.24	968,009.60	0.00	0.00	968,009.60
2024	I-р улирал	үйлдвэр 1, эргүүлэн ашигласан технологи	235,077.33	9,403,093.20	9,403,093.20	0.00	0.00
2024	II-р улирал	үйлдвэр 1, эргүүлэн ашигласан технологи	123,288.51	4,931,540.40	4,931,540.40	0.00	0.00
2024	III-р улирал	үйлдвэр 1, эргүүлэн ашигласан технологи	151,440.67	62,647,051.06	62,647,051.06	0.00	0.00
2024	IV-р улирал	үйлдвэр 1, эргүүлэн ашигласан технологи	177,468.43	7,098,737.20	7,098,737.20	0.00	0.00
2024	I-р улирал	үйлдвэр 2, нөхөн сэлбэлтээр авсан технологи	41,053.00	1,642,120.00	0.00	0.00	1,642,120.00
2024	II-р	үйлдвэр 2, нөхөн	32,654.93	1,306,197.20	0.00	0.00	1,306,197.20

	улирал	сэлбэлтээр авсан технологи					
2024	III-р улирал	үйлдвэр 2, нөхөн сэлбэлтээр авсан технологи	37,268.00	22,365,294.89	0.00	0.00	22,365,294.89
2024	IV-р улирал	үйлдвэр 2, нөхөн сэлбэлтээр авсан технологи	40,332.36	5,638,740.20	0.00	0.00	5,638,740.20
2024	I-р улирал	үйлдвэр 2, эргүүлэн ашигласан технологи	301,055.33	12,042,213.20	12,042,213.20	0.00	0.00
2024	II-р улирал	үйлдвэр 2, эргүүлэн ашигласан технологи	239,469.49	9,578,779.60	9,578,779.60	0.00	0.00
2024	III-р улирал	үйлдвэр 2, эргүүлэн ашигласан технололги	273,298.67	164,012,164.55	164,012,164.55	0.00	0.00
2024	IV-р улирал	үйлдвэр 2, эргүүлэн ашигласан технололги	295,770.64	41,350,761.50	41,350,761.50	0.00	0.00
Нийт				**353,910,904.90**	**311,064,340.71**	**0.00**	**42,846,564.19**

Дөрөв. Тавигдах шаардлага

-Усны тухай хуулийн 17 дугаар зүйлийн 17.1.13 дахь заалт, 24 дүгээр зүйлийн 24.2 дахь хэсэгт заасны дагуу компанийн нэр солигдсон тул Умард говийн гүвээт-Халхын дундад талын сав газрын захиргаанаас шинээр “Хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрлийн бичиг” авч, “Ус бохирдуулсны төлбөрийн гэрээ” байгуулах;

-Байгаль орчин, ногоон хөгжлийн сайдын 2013 оны А-156 дугаар тушаалаар батлсан “Ус ашиглалт, хэрэглээг тоолууржуулах журам”-ын 2.1.4, 3.6.1 дэх заалтын дагуу хаягдал усны шугам дээр тоолуур суурилуулах;

-Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайд, Сангийн сайдын 2021 оны А-406/226 тоот хамтарсан тушаалаар батлсан “Хаягдал усны эзлэхүүн, бохирдуулах бодисын агууламжийг үндэслэн хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын хэмжээг тооцоолох аргачлал”-ын хүснэгт №2-ын 14, 32-д заасан хаягдал усанд тодорхойлох үзүүлэлтүүдийг бүрэн шинжлүүлээгүй тохиолдолд бохирдуулах бодисыг жишиг хэмжээгээр авч тооцно;

-“Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага MNS 4943:2015” стандартын шаардлагыг хангасан хаягдал усыг байгальд нийлүүлэх, стандартаас давсан бол Усны тухай хуулийн 25 дугаар зүйлийн 25.2, Байгаль орчин, аялал жуулчлалын сайдын 2019 оны А/635 дугаар тушаалаар батлсан “Ус бохирдуулсны нөхөн төлбөрийг шатлан өсгөх хэлбэрээр ногдуулах журам”-ын дагуу нөхөн төлбөр ногдуулахыг анхаарах;

-Ус бохирдуулсны төлбөрийг улирал бүр тооцуулах, хаягдал усны дүгнэлтийг дараа оны эхний улиралд багтаан гаргуулах бөгөөд хүсэлтийг ewater.mn цахим системээр ирүүлэх;

-Ус бохирдуулсны төлбөрийг дараа улирлын эхний сарын 20-ны өдрийн дотор харьяалах татварын албанд төлөх;

-Усны тухай хуулийн 7 дугаар зүйлийн 7.5-д заасны дагуу усны мэдээллийн сан бүрдүүлэхэд шаардлагатай хаягдал ус хаях, зайлуулах зөвшөөрлийн бичиг, хаягдал усны шинжилгээний дүгнэлтүүд, төлбөр төлсөн баримтыг Усны газрын office@water.gov.mn цахим хаягаар 2025 оны 02 дугаар сарын 10-ны өдрийн дотор ирүүлэх.

Боловсруулсан:

УСНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХЭЛТЭС	**Хишигдулам**
Боловсруулсан огноо:	**2025.01.13**

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 01 ДҮГЭЭР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №01

2025.01.25 **Салхит уурхай**

2024 оны дугаар 12 сарын 25-наас 2025 оны 01 дүгээр сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөлүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сан, худгийн дугаар	(2024.12.25-ны байдлаар)			(2025.01.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
2 дугаар усан сан	16770 м³			24006 м³	7236 м³
3 дугаар хаягдлын далан	112140 м³			112140 м³	0 м³
13 дугаар худаг	7935.6 м³	2025.01.09- тоолуур сольсон.		445 м³	1010 м³
		8502.6 м³	2 м³		
14 дүгээр худаг	9358 м³	2025.01.09- тоолуур сольсон		1078 м³	3255 м³
		11537 м³	2 м³		
6 дугаар усан сан	249693 м³			261115 м³	11422 м³
2024 оны 12 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 01 дүгээр сарын 25-ны хооронд ашигласан нийт ус					**22923 м³**

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:
ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:
ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ
2025-оны 01 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УНД АХУЙНД АШИГЛАДАГ ХУДГИЙН 2025 ОНЫ 01 ДҮГЭЭР САРД УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №1

2025.01.25 **Салхит уурхай**

Эрдэнэс алт ресурс ХХК нь 01 дүгээр сард 882 м³ ашигласан байна. Тоолуурын зургийг баталгаажуулж ажилласан.

Худгийн дугаар	(2024.12.25-ны байдлаар)	(2025.01.25-ны байдлаар)	Хэрэглэсэн ус
Тоолуурын заалт			
Унд ахуйн худаг /кемп/	29296 м³	30178 м³	882 м³
1 дүгээр сард нийт 882 м³ хэрэглэсэн байна.			

2024.12.25

2025.01.25

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 01 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 2 ДУГААР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙН 01 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №01

2025.01.25 **Салхит уурхай**

01 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

6 дугаар усан сангаас Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрт ашигласан ус	(2024.12.25-ны байдлаар)	(2025.01.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		
	249693 м³	261115 м³	**11422 м³**
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	112140 м³	0 м³	**0**
14 дүгээр худаг	9358 м³	-11537 +1078 м³	=3255 м³
01 сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**14677 м³**

(2024.12.25-ны зураг)

(2025.01.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ЗАХИРАЛ Ч.БОЛДБААТАР

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРЭГЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЕНЕЖЕР Н.ЖАРГАЛСАЙХАН

ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР И.ЧУЛУУНБААТАР

2025 оны 01 сарын 25

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ НЭГДҮГЭЭР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН "АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС" ХХК-ИЙН 1 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

АКТ №25/01

2025.01.25 Салхит уурхай

1 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН ЦЭВЭР УСНЫ ТООЦОО

2 дугаар усан сангаас Баяжуулах үйлдвэрт ашигласан ус		2024.12.25-ны байдлаар	2025.01.25-ны байдлаар	Ашигласан ус м³
		Тоолуурын заалт м³		
		16770	24006	7236
13 дугаар худаг	Актлагдсан тоолуур	7935.6	8502.6	567
	Шинээр суурилуулсан тоолуур	2	445	443
Хаягдлын далан руу төвлөрүүлсэн ус		112140	112140	0
01 дүгээр сард ашигласан нийт усны хэмжээ				8246

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ЗАХИРАЛ Ч.БОЛДБААТАР

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:

ЕРӨНХИЙ ИНЖНЕР Б.НЯМХҮҮ

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТҮНГАЛАГЗАЯА

ЭРДЭНЭС АЛТ

ХАВСРАЛТ

2024.12.25 **2025.01.25**

2-Р УСАН САН

ХАЯГДЛЫН ДАЛАН РУУ ТӨВЛӨРҮҮЛСЭН УС

13-Р ХУДГИЙН АКТАЛСАН УСНЫ ТООЛУУР

13-Р ХУДГИЙН ШИНЭЭР СУУРИЛУУЛСАН УСНЫ ТООЛУУР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 02 ДУГААР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №02

2025.02.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 01 дүгээр сарын 25-наас 2025 оны 02 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сан, худгийн дугаар	(2025.01.25-ны байдлаар)	(2025.02.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
2 дугаар усан сан	24006 м³	33538 м³	9532 м³
3 дугаар хаягдлын далан	112140 м³	Ашиглаагүй	0 м³
13 дугаар худаг	445 м³	460 м³	15 м³
14 дүгээр худаг	1078 м³	4684 м³	3606 м³
6 дугаар усан сан	261115 м³	275951 м³	14836 м³
2025 оны 01 дүгээр сарын 25-наас 2025 оны 02 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан ус			*27989 м³*

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:
ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:
ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ
2025 оны 02 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 02 ДУГААР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №02

2025.02.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 01 дүгээр сарын 25-наас 2025 оны 02 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сан, худгийн дугаар	(2025.01.25-ны байдлаар)	(2025.02.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
2 дугаар усан сан	24006 м³	33538 м³	9532 м³
3 дугаар хаягдлын далан	112140 м³	Ашиглаагүй	0 м³
13 дугаар худаг	445 м³	460 м³	15 м³
14 дүгээр худаг	1078 м³	4684 м³	3606 м³
6 дугаар усан сан	261115 м³	275951 м³	14836 м³
2025 оны 01 дүгээр сарын 25-наас 2025 оны 02 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан ус			*27989 м³*

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:
ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:
ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ
2025 оны 02 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

УНД АХУЙНД АШИГЛАДАГ ХУДГИЙН 2025 ОНЫ 02 ДУГААР САРД УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №2

2025.02.25 **Салхит уурхай**

Эрдэнэс алт ресурс ХХК нь 02 дугаар сард 644 м³ ашигласан байна. Тоолуурын зургийг баталгаажуулж ажилласан.

Худгийн дугаар	(2025.01.25-ны байдлаар)	(2025.02.25-ны байдлаар)	Хэрэглэсэн ус
	Тоолуурын заалт		
Унд ахуйн худаг /кемп/	30178 м³	30822 м³	644 м³
02 дугаар сард нийт 644 м³ хэрэглэсэн байна.			

2025.01.25

2025.02.25

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 02 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УНД АХУЙНД АШИГЛАДАГ ХУДГИЙН 2025 ОНЫ 02 ДУГААР САРД УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №2

2025.02.25 **Салхит уурхай**

Эрдэнэс алт ресурс ХХК нь 02 дугаар сард 644 м³ ашигласан байна. Тоолуурын зургийг баталгаажуулж ажилласан.

Худгийн дугаар	(2025.01.25-ны байдлаар)	(2025.02.25-ны байдлаар)	Хэрэглэсэн ус
	Тоолуурын заалт		
Унд ахуйн худаг /кемп/	30178 м³	30822 м³	644 м³
02 дугаар сард нийт 644 м³ хэрэглэсэн байна.			

2025.01.25

2025.02.25

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 02 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 1 ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН 02 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №2

2025.02.25 **Салхит уурхай**

02 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

2 дугаар усан сангаас Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.01.25-ны байдлаар)	(2025.02.25-ны байдлаар)	Нийт ашигласан ус
	24006 м³	33538 м³	9532 м³
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	112140 м³	Ашиглаагүй	0 м³
13-р худаг	445 м³	460 м³	15 м³
14-р худаг	2848 м³	4684 м³	1836 м³
02 дугаар сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**11383 м³**

(2025.01.25-ны зураг)

(2025.02.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Д.ЭНХТӨР

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН — Ш.НАМСРАЙЖАВ
САНТЕХНИКЧ — Ж.ЭНХТҮВШИН

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР — Б.НЯМХҮҮ
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР — Б.БАЛДАНМАГСАР

2025 оны 02 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 2 ДУГААР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙН 02 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №02

2025.02.25 **Салхит уурхай**

02 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

6 дугаар усан сангаас Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.01.25-ны байдлаар)	(2025.02.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		
	261115 м³	275951 м³	14836 м³
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	112140 м³	0 м³	0 м³
14 дүгээр худаг	1078 м³	2848 м³	1770 м³
02 сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**16606 м³**

(2025.01.25-ны зураг)

(2025.02.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Д.ЭНХТӨР

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРЭГЖИЛТЭН — Ш.НАМСРАЙЖАВ
САНТЕХНИКЧ — Ж.ЭНХТҮВШИН

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:
ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЕНЕЖЕР — Н.ЖАРГАЛСАЙХАН
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР — Ц.МӨНХЦЭРЭН

2025 оны 02 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

УНД АХУЙНД АШИГЛАДАГ ХУДГИЙН 2025 ОНЫ 03 ДУГААР САРД УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №3

2025.03.25 **Салхит уурхай**

Эрдэнэс алт ресурс ХХК нь 03 дугаар сард 644 м³ ашигласан байна. Тоолуурын зургийг баталгаажуулж ажилласан.

Худгийн дугаар	(2025.02.25-ны байдлаар)	(2025.03.25-ны байдлаар)	Хэрэглэсэн ус
	Тоолуурын заалт		
Унд ахуйн худаг /кемп/	30822 м³	31684 м³	862 м³
03 дугаар сард нийт 862 м³ хэрэглэсэн байна.			

2025.02.25 2025.03.25

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 03 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 2 ДУГААР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙН 03 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №03

2025.03.25 **Салхит уурхай**

03 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

	(2025.02.25-ны байдлаар)	(2025.03.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
6 дугаар усан сангаас Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрт ашигласан ус	Тоолуурын заалт		
	275951 м³	287348 м³	11397 м³
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	112140 м³	0 м³	0 м³
14 дүгээр худаг	5899 м³	7609 м³	1710 м³
03 сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**13107 м³**

(2025.02.25-ны зураг)

(2025.03.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Д.ЭНХТӨР

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН — Ш.НАМСРАЙЖАВ

САНТЕХНИКЧ — Ж.ЭНХТҮВШИН

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЕНЕЖЕР — Н.ЖАРГАЛСАЙХАН

ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР — Ц.МӨНХЦЭРЭН

2025 оны 03 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 1 ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН 03 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №3

2025.03.25 **Салхит уурхай**

03 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

2 дугаар усан сангаас Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.02.25-ны байдлаар)	(2025.03.25-ны байдлаар)	Нийт ашигласан ус
	33538 м³	42372 м³	8834 м³
2-р усан сангаас 1-р хаягдлын далан руу	112140 м³	Ашиглаагүй	0 м³
13-р худаг	460 м³	Ашиглаагүй	0 м³
14-р худаг	4684 м³	5899 м³	1215 м³
03 дугаар сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**10049 м³**

(2025.02.25-ны зураг)

(2025.03.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Д.ЭНХТӨР

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН — Ш.НАМСРАЙЖАВ
САНТЕХНИКЧ — Ж.ЭНХТҮВШИН

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР — Б.НЯМХҮҮ
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН — Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025 оны 03 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 01 ДҮГЭЭР УЛИРЛЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

2025.03.25 **Салхит уурхай**

2024 оны дугаар 12 сарын 25-наас 2025 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сан, худгийн дугаар	(2024.12.25-ны байдлаар)		(2025.01.25-ны байдлаар)	(2025.02.25-ны байдлаар)	(2025.03.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
2 дугаар усан сан	16770 м³		24006 м³	33638 м³	42372 м³	25602 м³
3 дугаар хаягдлын далан	112140 м³		0 м³	0 м³	0 м³	0 м³
13 дугаар худаг	7935.6 м³	2025.01.09-тоолуур сольсон: 8502.6 м³ / 2 м³	445 м³	460 м³	0 м³	1025 м³
14 дүгээр худаг	9358 м³	2025.01.09-тоолуур сольсон: 11537 м³ / 2 м³	1078 м³	4684 м³	7609 м³	9786 м³
6 дугаар усан сан	249693 м³		261115 м³	275951 м³	287348 м³	37655 м³
2024 оны 12 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 03 дугаар сарын 25-ны хооронд ашигласан нийт ус						74068 м³

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 03 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 03 ДУГААР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №03

2025.03.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 02 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Алтаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сан, худгийн дугаар	(2025.02.25-ны байдлаар	(2025.03.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
2 дугаар усан сан	33538 м³	42372 м³	8834 м³
3 дугаар хаягдлын далан	112140 м³	Ашиглавгүй	0 м³
13 дугаар худаг	460 м³	0 м³	0 м³
14 дүгээр худаг	4684 м³	7609 м³	2925 м³
6 дугаар усан сан	275951 м³	287348 м³	11397 м³
2025 оны 02 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 03 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан ус			*23156 м³*

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:
ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:
ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ
2025 оны 03 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

УНД АХУЙНД АШИГЛАДАГ ХУДГИЙН 2025 ОНЫ 01 ДҮГЭЭР УЛИРЛЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №1

2025.03.25 **Салхит уурхай**

Эрдэнэс алт ресурс ХХК нь 01 дүгээр улиралд 2388 м³ ашигласан байна. Тоолуурын зургийг баталгаажуулж акт үйлдэж ажилласан.

Худгийн дугаар	(2024.12.25-ны байдлаар)	(2025.01.25-ны байдлаар)	(2025.02.25-ны байдлаар)	(2025.03.25-ны байдлаар)	Хэрэглэсэн ус
Тоолуурын заалт					
Унд ахуйн худаг /кемп/	29296 м³	30178 м³	30822 м³	31684 м³	2388 м³
1 дүгээр улиралд нийт 2388 м³ хэрэглэсэн байна.					

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 03 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 04 ДҮГЭЭР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №04

2025.04.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 03 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 04 дүгээр сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернашнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сан, худгийн дугаар	(2025.03.25-ны байдлаар	(2025.04.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
2 дугаар усан сан	42372 м³	47112 м³	4740 м³
3 дугаар хаягдлын далан	112140 м³	Ашиглаагүй	0 м³
13 дугаар худаг	480 м³	0 м³	0 м³
14 дүгээр худаг	7609 м³	9932 м³	2323 м³
6 дугаар усан сан	287348 м³	300166 м³	12818 м³
2025 оны 03 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 04 дүгээр сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан ус			*19881 м³*

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ
2025 оны 04 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

УНД АХУЙНД АШИГЛАДАГ ХУДГИЙН 2025 ОНЫ 04 ДҮГЭЭР САРД УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №4

2025.04.25 **Салхит уурхай**

Эрдэнэс алт ресурс ХХК нь 04 дүгээр сард 983 м³ ашигласан байна. Тоолуурын зургийг баталгаажуулж ажилласан.

Худгийн дугаар	(2025.03.25-ны байдлаар)	(2025.04.25-ны байдлаар)	Хэрэглэсэн ус
	Тоолуурын заалт		
Унд ахуйн худаг /кемп/	31684 м³	32667 м³	983 м³
04 дүгээр сард нийт 983 м³ хэрэглэсэн байна.			

2025.03.25

2025.04.25

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 04 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 1 ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН 04 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №4

2025.04.25 **Салхит уурхай**

04 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

2 дугаар усан сангаас Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.03.25-ны байдлаар)	(2025.04.25-ны байдлаар)	Нийт ашигласан ус
	42372 м³	47112 м³	4740 м³
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	112140 м³	Ашиглаагүй	0 м³
13-р худаг	460 м³	Ашиглаагүй	0 м³
14-р худаг	7609 м³	8627 м³	1018 м³
04 дүгээр сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**5758 м³**

(2025.03.25-ны зураг)

(2025.04.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН — Ш.НАМСРАЙЖАВ
САНТЕХНИКЧ — Б.ТӨРБАТ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР — Б.НЯМХҮҮ
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН — Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025 оны 04 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 2 ДУГААР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙН 04 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №04

2025.04.25 **Салхит уурхай**

04 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

6 дугаар усан сангаас Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.03.25-ны байдлаар)	(2025.04.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		
	287348 м³	300166 м³	12818 м³
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	112140 м³	0 м³	0 м³
14 дүгээр худаг	8627 м³	9932 м³	1305 м³
04 дүгээр сард ашигласан нийт усны хэмжээ			14123 м³

(2025.03.25-ны зураг)

(2025.04.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

САНТЕХНИКЧ Б.ТӨРБАТ

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Э.БАДАМБАТ

ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР Ц.МӨНХЦЭРЭН

2025 оны 04 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 05 ДУГААР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №05

2025.05.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 04 дүгээр сарын 25-наас 2025 оны 05 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сан, худгийн дугаар	(2025.04.25-ны байдлаар	(2025.05.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
2 дугаар усан сан	47112 м³	51469 м³	4357 м³
3 дугаар хаягдлын далан	112140 м³	116478 м³	4338 м³
13 дугаар худаг	460 м³	Ашиглаагүй	0 м³
14 дүгээр худаг	7609 м³	Ашиглаагүй	0 м³
6 дугаар усан сан	300166 м³	309492 м³	9326 м³
2025 оны 04 дүгээр сарын 25-наас 2025 оны 05 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан ус			*18021* м³

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 05 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

УНД АХУЙНД АШИГЛАДАГ ХУДГИЙН 2025 ОНЫ 05 ДУГААР САРД УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №5

2025.05.25 **Салхит уурхай**

Эрдэнэс алт ресурс ХХК нь 05 дугаар сард 738 м³ ашигласан байна. Тоолуурын зургийг баталгаажуулж ажилласан.

Худгийн дугаар	(2025.04.25-ны байдлаар)	(2025.05.25-ны байдлаар)	Хэрэглэсэн ус
	Тоолуурын заалт		
Унд ахуйн худаг /кемп/	32667 м³	33405 м³	738 м³
05 дугаар сард нийт 738 м³ хэрэглэсэн байна.			

2025.04.25

2025.05.25

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 05 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 2 ДУГААР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙН 05 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №05

2025.05.25 **Салхит уурхай**

05 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

6 дугаар усан сангаас Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.04.25-ны байдлаар)	(2025.05.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		
	300166 м³	309492 м³	9326 м³
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	113572 м³	116478 м³	2906 м³
14 дүгээр худаг	9932 м³	0 м³	м³
05 дугаар сард ашигласан нийт усны хэмжээ			12232 м³

(2025.04.25-ны зураг)

(2025.05.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

САНТЕХНИКЧ Б.ТӨРБАТ

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Т.НЯМСҮРЭН

ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР Ц.МӨНХЦЭРЭН

2025 оны 05 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 1 ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН 05 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №5

2025.05.25 **Салхит уурхай**

05 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

2 дугаар усан сангаас Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.04.25-ны байдлаар)	(2025.05.25-ны байдлаар)	Нийт ашигласан ус
	47112 м³	51469 м³	4357 м³
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	112140 м³	113572 м³	1432 м³
13-р худаг	Ашиглаагүй	Ашиглаагүй	0 м³
14-р худаг	8627 м³	0 м³	0 м³
05 дугаар сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**5789 м³**

(2025.04.25-ны зураг)

(2025.05.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН САНТЕХНИКЧ — Ш.НАМСРАЙЖАВ, Б.ЭНХТҮВШИН

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР — Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР — Б.БАЛДАНМАГСАР

2025 оны 05 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 06 ДУГААР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №4

2025.06.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 05 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 06 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сангийн дугаар	(2025.05.25-ны байдлаар)	(2024.06.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
Тоолуурын заалт			
2 дугаар усан сан	51469 м³	54237 м³	2768 м³
1 дүгээр хаягдлын далан	116478 м³	122327 м³	5849 м³
13 дугаар худаг	460 м³	ашиглаагүй	0 м³
14 дүгээр худаг	7609 м³	ашиглаагүй	0 м³
6 дугаар усан сан	309492 м³	317277 м³	7785 м³
2025 оны 05 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 06 дугаар сарын 25-ны хооронд ашигласан нийт ус			***16402*** м³

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТЫН БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 06 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

УНД АХУЙНД АШИГЛАДАГ ХУДГИЙН 2025 ОНЫ 06 ДУГААР САРД УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №6

2025.06.25 **Салхит уурхай**

Эрдэнэс алт ресурс ХХК нь 06 дугаар сард м³ ашигласан байна. Тоолуурын зургийг баталгаажуулж ажилласан.

Худгийн дугаар	(2025.05.25-ны байдлаар)	(2025.06.25-ны байдлаар)	Хэрэглэсэн ус
	Тоолуурын заалт		
Унд ахуйн худаг /кемп/	33405 м³	34205 м³	800 м³
06 дугаар сард нийт 800 м³ хэрэглэсэн байна.			

2025.05.25

2025.06.25

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 06 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 2 ДУГААР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙН 06 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №06

2025.06.25 **Салхит уурхай**

06 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

6 дугаар усан сангаас Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.05.25-ны байдлаар)	(2025.06.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		
	309492 м³	317277 м³	**7785 м³**
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	116478 м³	122327 м³	**3861 м³**
14 дүгээр худаг	9932 м³	0 м³	**0 м³**
06 сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**11646 м³**

(2025.05.25-ны зураг)

(2025.06.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЕНЕЖЕР Т.НЯМСҮРЭН

ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР Ц.МӨНХЦЭРЭН

2025 оны 06 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 1 ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН 06 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №6

2025.06.25 **Салхит уурхай**

06 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

2 дугаар усан сангаас Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.05.25-ны байдлаар)	(2024.06.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		**2768 м³**
	51469 м³	54237 м³	
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	116478 м³	122327 м³	**1988 м³**
14-р худаг	8627 м³	0м³	**0 м³**
6 дугаар сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**4756 м³**

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН — Ш.НАМСРАЙЖАВ

САНТЕХНИКЧ — Ж.ЭНХТҮВШИН

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР — Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР — Б.БАЛДАНМАГСАР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 2 ДУГААР УЛИРЛЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

2025.06.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 03 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 06 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сан, худгийн дугаар	(2025.03.25-ны байдлаар)	(2025.04.25-ны байдлаар)	(2025.05.25-ны байдлаар)	(2025.06.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
2 дугаар усан сан	42372 м³	47112 м³	51469 м³	54237 м³	11865 м³
3 дугаар хаягдлын далан	112140 м³	0 м³	116478 м³	122327 м³	10187 м³
13 дугаар худаг	0 м³	0 м³	0 м³	0 м³	0 м³
14 дүгээр худаг	7609 м³	9932 м³	0 м³	0 м³	2323 м³
6 дугаар усан сан	287348 м³	300166 м³	309492 м³	317277 м³	29929 м³
2025 оны 03 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 06 дугаар сарын 25-ны хооронд ашигласан нийт ус					**54304 м³**

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 06 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

УНД АХУЙНД АШИГЛАДАГ ХУДГИЙН 2025 ОНЫ 02 ДУГААР УЛИРЛЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ
Акт №2

2025.06.25 **Салхит уурхай**

Эрдэнэс алт ресурс ХХК нь 02 дугаар улиралд 2521 м^3 ашигласан байна. Тоолуурын зургийг баталгаажуулж акт үйлдэж ажилласан.

Худгийн дугаар	(2025.03.25-ны байдлаар)	(2025.04.25-ны байдлаар)	(2025.05.25-ны байдлаар)	(2025.06.25-ны байдлаар)	Хэрэглэсэн ус
Тоолуурын заалт					
Унд ахуйн худаг /кемп/	31684 м^3	32667 м^3	33405 м^3	34205 м^3	2521 м^3
02 дугаар улиралд нийт 2521 м^3 хэрэглэсэн байна.					

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ
2025 оны 06 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ ХАГАС ЖИЛИЙН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

2025.06.25 **Салхит уурхай**

2024 оны дугаар 12 сарын 25-наас 2025 оны 06 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сан, худгийн дугаар	(2024.12.25-ны байдлаар)		(2025.01.25-ны байдлаар)	(2025.02.25-ны байдлаар)	(2025.03.25-ны байдлаар)	(2025.04.25-ны байдлаар)	(2025.05.25-ны байдлаар)	(2025.06.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
2 дугаар усан сан	16770 м³		24006 м³	33538 м³	42372 м³	47112 м³	51469 м³	54237 м³	37467 м³
3 дугаар хаягдлын далан	112140 м³		0 м³	0 м³	0 м³	0 м³	116478 м³	122327 м³	10187 м³
13 дугаар худаг	7935.6 м³	2025.01.09-төлүүр сольсон. 8502.6 м³ / 2 м³	445 м³	460 м³	0 м³	0 м³	0 м³	0 м³	1025 м³
14 дүгээр худаг	9358 м³	2025.01.09-төлүүр сольсон 11537 м³ / 2 м³	1078 м³	4684 м³	7609 м³	9932 м³	0 м³	0 м³	12109 м³
6 дугаар усан сан	249693 м³		261115 м³	275951 м³	287348 м³	300166 м³	309492 м³	317277 м³	67584 м³
2024 оны 12 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 06 дугаар сарын 25-ны хооронд ашигласан нийт ус									**128372 м³**

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:
ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 06 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 07 ДУГААР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №7

2025.07.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 06 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 07 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сангийн дугаар	(2025.06.25-ны байдлаар)	(2025.07.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
Тоолуурын заалт			
2 дугаар усан сан	54237 м³	57183м³	2946м³
1 дугаар хаягдлын далан	122327м³	130253м³	7926м³
6 дугаар усан сан	317277 м³	326710м³	9433м³
13 дугаар худаг	460	0 м³	0 м³
14 дугаар худаг	9932 м³	11576	1644 м³
2025 оны 06 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 07 дугаар сарын 25-ны хооронд ашигласан нийт ус			***21949*** м³

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТЫН БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХЫН ҮҮРЭГ ГҮЙЦЭТГЭГЧ ИНЖЕНЕР Д.БААСАНЖАВ

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ
2025 оны 07 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 2 ДУГААР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙН 07 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №07

2025.07.25 **Салхит уурхай**

07 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

6 дугаар усан сангаас Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.06.25-ны байдлаар)	(2025.07.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		
	317277 м³	326710 м³	**9433 м³**
2-р усан сангаас 1-р хаягдлын далан руу	122327м³	130253 м³	**5231, м³**
14 дүгээр худаг	9932 м³	11576 м³	**932 м³**
07 сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**15596 м³**

(2025.06.25-ны зураг)

(2025.07.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ МЕНЕЖЕР Т.НЯМСҮРЭН

ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР Ц.МӨНХЦЭРЭН

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 1 ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН 07 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №7

2025.07.25 **Салхит уурхай**

07 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

2 дугаар усан сангаас Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.06.25-ны байдлаар)	(2024.07.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		**2946 м³**
	54237 м³	57183 м³	
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	122327 м³	130253 м³	**2695 м²**
14-р худаг	9932 м³	11576м³	**712 м³**
07 дүгээр сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**6353 м³**

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:
САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.НЯМХҮҮ
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Б.БАЛДАНМАГСАР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 08 ДУГААР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №8

2025.08.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 07 дугаар сарын 25-аас 2025 оны 08 дугаар сарын 25-ын өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ын төлөөлүүдээр баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сангийн дугаар	(2025.07.25-ны байдлаар)	(2025.08.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
Тоолуурын заалт			
2 дугаар усан сан	57183 м³	61073м³	3890м³
1 дугаар хаягдлын далан	130253м³	136060м³	2091м³
6 дугаар усан сан	326710 м³	336551м³	9841м³
13- дугаар худаг	460 м³	3891 м³	3431 м³
14 дугаар худаг	11576 м³	13433 м³	1857 м³
2025 оны 07 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 08 дугаар сарын 25-ны хооронд ашигласан нийт ус			*24826м³*

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫН ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТЫН БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР-Т Ц.ПҮРЭВСҮРЭН -Т

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 08 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 2 ДУГААР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙН 08 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №08

2025.08.25 **Салхит уурхай**

08 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

6 дугаар усан сангаас Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.07.25-ны байдлаар)	(2025.08.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		
	326710 м³	336551м³	**9841 м³**
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	130253м³	136060 м³	**3716 м³**
14 дүгээр худаг	11576 м³	13433м³	**1857 м³**
07 сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**15414м³**

(2025.07.25-ны зураг)

(2025.08.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Т.НЯМСҮРЭН

ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР И.ЧУЛУУНБААТАР

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 1 ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН 08 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №8

2025.08.25 **Салхит уурхай**

08 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

2 дугаар усан сангаас Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.07.25-ны байдлаар)	(2024.08.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		**3890 м³**
	57183 м³	61073 м³	
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	130253 м³	136060 м³	**2091 м³**
13-р худаг	460м³	3891м³	**3431 м³**
08 дугаар сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**9412 м³**

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ
ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ
ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНДОЧИР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 09 ДҮГЭЭР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №9

2025.09.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 08 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 09 дүгээр сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сангийн дугаар	(2025.08.25-ны байдлаар)	(2025.09.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
Тоолуурын заалт			
2 дугаар усан сан	61073 м³	64068 м³	2995 м³
1 дугаар хаягдлын далан	136060 м³	144464 м³	2857 м³
6 дугаар усан сан	336551 м³	346143 м³	9592 м³
13- дугаар худаг	3891 м³	5624 м³	1733 м³
14 дугаар худаг	13433 м³	14740 м³	1307 м³
2025 оны 08 дугаар сарын 25-наас 2025 оны 09 дүгээр сарын 25-ны хооронд ашигласан нийт ус			***24031 м³***

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТЫН БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕРИЙН ҮҮРЭГ ГҮЙЦЭТГЭГЧ О.ЯНДАГ

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 09 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 1 ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН 09 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №9

2025.09.25 **Салхит уурхай**

09 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

	(2025.08.25-ны байдлаар)	(2025.09.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
2 дугаар усан сангаас Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэрт ашигласан ус	Тоолуурын заалт		**2995 м³**
	61073 м³	64068м³	
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	136060 м³	144464 м³	**2857 м³**
13-р худаг	3891 м³	5624 м³	**1733 м³**
09 дүгээр сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**7585 м³**

(2025.08.25-ны зураг)

(2025.09.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕРИЙН ҮҮРЭГ ГҮЙЦЭТГЭГЧ О.ЯНДАГ

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ
ТӨСЛИЙН МЕЖЕНЕР Б.ГАНЗАМ

ТЕХНОЛОГИЧ АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ДУЛААНЫ ИНЖЕНЕР Н.ТҮМЭННАСАН

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 2 ДУГААР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙН 09 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №09

2025.09.25 **Салхит уурхай**

09 ДҮГЭЭР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

6 дугаар усан сангаас Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.08.25-ны байдлаар)	(2025.09.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		
	336551м³	346143м³	**9592 м³**
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	136060 м³	144464м³	**5547 м³**
14 дүгээр худаг	13433м³	14740м³	**1307 м³**
09 сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**16446 м³**

(2025.08.25-ны зураг)

(2025.09.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕРИЙН ҮҮРЭГ ГҮЙЦЭТГЭГЧ О.ЯНДАГ

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Э.БАДАМБАТ

ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР И.ЧУЛУУНБААТАР

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Х.ЗУЛСАР

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ, УСАН САНГУУДЫН 2025 ОНЫ 10 ДУГААР САРЫН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №10

2025.10.25 **Салхит уурхай**

2025 оны 09 дүгээр сарын 25-наас 2025 оны 10 дугаар сарын 25-ны өдрийн хооронд ашигласан усны тооцоог Аглаг хангайн уулс ХХК, Соёолон интернэшнл ХХК-ний төлөөллүүдийг баталгаажуулж тооцоо нийлсэн актыг хүргүүлж байна.

Усан сангийн дугаар	(2025.09.25-ны байдлаар)	(2025.10.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
Тоолуурын заалт			
2 дугаар усан сан	64068 м³	66803 м³	2735 м³
1 дугаар хаягдлын далан	144464 м³	153581 м³	9117 м³
6 дугаар усан сан	346143 м³	356406 м³	10263 м³
13- дугаар худаг	5624 м³	0 м³	0 м³
14 дүгаар худаг	14740 м³	17307 м³	2567 м³
2025 оны 09 дүгээр сарын 25-наас 2025 оны 10 дугаар сарын 25-ны хооронд ашигласан нийт ус			***24682*** м³

ГУРВАНСАЙХАН СУМЫГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, БАТАЛГААЖУУЛСАН:

ТАТВАРЫН УЛСЫН БАЙЦААГЧ Д.ЗАГДСҮРЭН

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТЫН БАЙЦААГЧ Г.АЛТАНГЭРЭЛ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР О.ЯНДАГ

ХЯНАЛТ ТАВЬЖ, АКТ ҮЙЛДСЭН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

2025 оны 10 сарын 25

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 2 ДУГААР ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙН 10 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №10

2025.10.25 **Салхит уурхай**

10 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

6 дугаар усан сангаас Баяжуулах 2 дугаар үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.09.25-ны байдлаар)	(2025.10.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		
	346143 м³	356406 м³	**10263 м³**
2-р усан сангаас 1-р халгдалын далан руу	147564 м³	153581 м³	**6017 м³**
14 дүгээр худаг	15580 м³	17307 м³	**1727 м³**
10 сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**18007 м³**

(2025.09.25-ны зураг)

(2025.10.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:

САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР О.ЯНДАГ

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

СОЁОЛОН ИНТЕРНЭШНЛ ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:

ТӨСЛИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Э.БАДАМБАТ

ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР И.ЧУЛУУНБААТАР

ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ 1 ҮЙЛДВЭРИЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАСАН АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН 10 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО НИЙЛСЭН АКТ

Акт №10

2025.10.25 **Салхит уурхай**

10 ДУГААР САРД АШИГЛАСАН УСНЫ ТООЦОО

2 дугаар усан сангаас Баяжуулах 1 дүгээр үйлдвэрт ашигласан ус	(2025.09.25-ны байдлаар)	(2025.10.25-ны байдлаар)	Ашигласан ус
	Тоолуурын заалт		**2735 м³**
	64068 м³	66803 м³	
2-р усан сангаас 1-р хаягдалын далан руу	144464 м³	147564 м³	**3100 м³**
13-р худаг	5624 м³	0 м³	**0 м³**
14-р худаг	14740 м³	15580 м³	**840 м³**
10 дугаар сард ашигласан нийт усны хэмжээ			**6675 м³**

(2025.09.25-ны зураг)

(2025.10.25-ны зураг)

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ТАНИЛЦАЖ, ХЯНАСАН:
САЛХИТ УУРХАЙН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН
АХЛАХ ИНЖЕНЕР О.ЯНДАГ

АКТ ҮЙЛДЭЖ, ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН Ш.НАМСРАЙЖАВ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙГ ТӨЛӨӨЛЖ:

ХЯНАЖ, ТАНИЛЦСАН:
АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ
ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-НИЙ
ТЕХНОЛОГИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР
ДУЛААНЫ ИНЖЕНЕР Н.ТҮМЭННАСАН

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-01

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 $м^3$/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.57	94	5637.6	135.3	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.25	75	4500	108.0	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.7	102	6120	146.88	-
Нийт 390.18						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.91	115	6872.4	164.94	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.15	69	4138.7	99.33	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.85	111	6666.7	160.0	-
Нийт 424.27						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Д.ЭНХТӨР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ — Ж.ЭНХТҮВШИН

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР — Б.НЯМХҮҮ

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН — Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.01.01

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-02

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.61	97	5800	139.21	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.26	76	4543.4	109.04	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.85	111	6666.7	160.59	-
Нийт 408.84						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.64	98	5896	141.5	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.33	80	4803.2	115.28	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.69	102	6101.7	146.44	-
Нийт 403.22						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБУ АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.НЯМХҮҮ

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.01.04

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-03 2025.01.15

Худгийн нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 л/цаг	24 цаг/м3	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.55	93	5580	133,92	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1,37	82	4920	118,08	-
13 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар	1.7	102	6120	146,88	-
Нийт-398.88						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1,61	97	5820	139,68	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	Эвдрэлтэй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1,30	78	4680	112,32	-
13 дүгээр худаг	Гар хэмжилтээр	1,65	99	5940	142.56	-
Нийт-394.56						

ТАНИЛЦСАН:

"Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК-ны

САЛХИТ УБҮ-н Ахлах инженер: А.Оюунболд

"Эрдэнэс Силвер Ресурс"ХХК-ны

Захиалагчийн хяналтын хариуцсан инженер: Б.Төрбат

ТООЦОО ГАРГАСАН:

"Аглаг Хангайн Уулс"ХХК-ны

Дулааны инженер: Н.Түмэннасан

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-04

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 $м^3$/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.73	104	6211.3	149.07	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.17	70	4195.1	100.68	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	0.83	50	3000.0	72.0	-
Нийт 321.75						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	2.2	132	7920.8	190.1	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	0.91	54	3264.2	78.34	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	0.87	52	3135.9	75.26	-
Нийт 343.7						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН ХАБЭА, ДЭД БҮТЦИЙН ХЭЛТСИЙН ДАРГА Т.ДУЛАМСҮРЭН

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.01.22

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-05

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 $м^3$/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.78	107	6393.4	153.44	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.18	71	4253.2	102.08	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
Нийт 255.52						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.79	108	6451.6	154.84	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.14	69	4114.6	98.75	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
Нийт 253.59						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Д.ЭНХТӨР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ — Ж.ЭНХТҮВШИН

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР — Б.НЯМХҮҮ

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН — Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.01.29

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

№ БУ-ХЭМАББО-УУХА-24-23

2025 оны 02 дугаар 05-ны өдөр усны тоолуурын заалт болон гар хэмжилтээр Худаг №6, 8-р худгуудыг хэмжиж үзэв. №7, 13-р худагт гэмтэл гарсан.

Худгийн дугаар	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/м³	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.5	96	5,760	138.24	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар					Эвдрэлтэй
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.4	84	5,040	120.9	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар					Насос эвдрэлтэй
Нийт 259.14						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	2.08	125	7,500	180	-
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.5	93.3	5,600	134.4	
13 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр					Насос эвдрэлтэй
Нийт 314.4						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР: Д.ЭНХТӨР

ХЯНАСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ: Б.ТӨРБАТ

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР: Б.БАЛДАНМАГСАР

2025.02.05

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ УСНЫ УНДАРГЫН ХЭМЖИЛТИЙН АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-07 2025.02.12

Худгийн нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 л/цаг	24 цаг/м3	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1,72	103	6192	148,60	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Ундаргүй болсон				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1,21	73	4380	105,12	-
13 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар	Ундаргүй болсон				
Нийт-253.72						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1,75	105	6300	151,20	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	Ундаргүй болсон				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1,17	70	4200	100,80	-
13 дүгээр худаг	Гар хэмжилтээр	Ундаргүй болсон				
Нийт-252						

ТАНИЛЦСАН:

Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК-ийн
ХАБ-ын гал гамшгийн асуудал
Хариуцсан инженер : Э.Очирсүм

"Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК-ийн
Сантехникч: Б.Төрбат

ХЯНАСАН:

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ийн
Төслийн менежер: Н.Ганзам

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ийн
Технологич инженер : Ч.Цэнд-очир

ТООЦОО ГАРГАСАН:

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ийн
Дулааны инженер : Н.Тумэннасан

ЭРДЭНЭС АЛТ

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-08

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 $м^3$/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.48	89	5335.1	128.04	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	ундаргагүй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.05	63	3764.7	90.35	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 218.39						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.72	103	6175.0	148.2	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	ундаргагүй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.43	86	5140.5	123.37	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 271.57						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ
ҮЙЛДВЭРИЙН ЗАХИРАЛ Ч.БОЛДБААТАР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН
САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.01.29

ЭРДЭНЭС АЛТ

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-09

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.72	103	6187.5	148.5	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	ундаргагүй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.16	70	4190.5	100.57	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 249.07						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.80	108	6486.5	155.68	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	ундаргагүй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.05	63	3769.0	90.46	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 246.13						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Б.БАЛДАНМАГСАР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТҮНГАЛАГЗАЯА

2025.02.27

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

№ БҮ-ХЭМАББО-УУХА-24-23

2025 оны 03 дугаар 05-ны өдөр усны тоолуурын заалт болон гар хэмжилтээр Худаг №6, 8-р худгуудыг хэмжиж үзэв.

Худгийн дугаар	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/м³	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.66	100.0	6,000	144.0	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар					Эвдрэлтэй
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.15	67.5	4,050	97.2	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар					Насос эвдрэлтэй
Нийт 241.2						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.6	96	5,760	138.2	-
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр			Ус тасалдаж ирж байсан тул гар хэмжилт хийх боломжгүй байсан.		
Нийт 138.2						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН
САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР: Д.ЭНХТӨР

ХЯНАСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН
САНТЕХНИКЧ: Б.ТӨРБАТ

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР: Б.БАЛДАНМАГСАР

2025.03.05

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-11

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.79	108	6,454.5	154.91	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	үндаргагүй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.11	67	4,000.0	96.0	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 250.91						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	2.06	124	7,411.2	177.87	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	үндаргагүй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	0.83	50	3,002.9	72.07	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 249.94						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.03.19

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-12

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.74	105	6,273.5	150.6	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	ундаргагүй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.10	66	3,973.36	95.36	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 245.92						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.7	102	6,120.0	146.88	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	ундаргагүй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.03	62	3,711.9	89.09	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 235.97						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.НЯМХҮҮ

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.03.27

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ УСНЫ УНДАРГЫН ХЭМЖИЛТИЙН АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-14 2025.04.11

Худгийн нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 л/цаг	24 цаг/м3	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1,76	106	6360	152.6	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос шатсан				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.2	72	4320	103.6	-
13 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос шатсан				
Нийт-256.2						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1,72	103	6180	148	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	Насос шатсан				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.1	66	3960	95	-
13 дүгээр худаг	Гар хэмжилтээр	Насос шатсан				
Нийт-243						

ТАНИЛЦСАН:

Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК-ийн
ХАБЭА Ахлах инженер : Д.Ганзориг

Салхит УБҮ сантехникийн инженер: С.Наранбаатар

ХЯНАСАН:

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ийн

Төслийн менежер: Н.Ганзам

Технологич инженер: Ч.Цэнд-очир

ТООЦОО ГАРГАСАН:

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ийн

Дулааны инженер : Н.Түмэннасан

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-15

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.69	102	6,093.8	146.25	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	ундаргагүй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.19	71	4,285.7	102.86	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 249.86						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.79	108	6,453.9	154.89	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	ундаргагүй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.3	78	4,666.7	112.0	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 266.89						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ж.ПҮРЭВСҮРЭН

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Б.ТӨРБАТ

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.04.16

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-16

Худгийн дугаар	Тест	л/сек	л/мин	л/цаг	$м^3$/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.74	104	6265.8	150.38	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	үндаргагүй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.13	68	4084.3	98.02	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 248.40						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.76	105	6323.2	151.76	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	үндаргагүй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.11	67	4011.1	96.27	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 248.02						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ч.ПҮРЭВСҮРЭН

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Б.ТӨРБАТ

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Б.БАЛДАНМАГСАР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТҮНГАЛАГЗАЯА

2025.04.24

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

№ БҮ-ХЭМАББО-УУХД-25-17

2025 оны 04-р сарын 30-ны өдөр усны тоолуурын заалт болон гар хэмжилтээр Худаг №6, 8-р худгуудыг хэмжиж үзэв.

Худгийн дугаар	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/м³	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.66	100.0	6,000.0	144.0	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар					Эвдрэлтэй
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.12	67.21	4,032.6	96.78	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар					Насос эвдрэлтэй
Нийт 240.78						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.70	102	6,120	146.88	-
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	Ус тасалдаж ирж байсан тул гар хэмжилт хийх боломжгүй байсан.				
Нийт 146.88						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР: Д.ЭНХТӨР

ХЯНАСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ: Ж.ЭНХТҮВШИН

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР: Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР: Б.БАЛДАНМАГСАР

2025.05.01

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-19

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 $м^3$/хоног	Тайлбар
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.69	101	6075.9	145.82	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	ундаргагүй				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос нь эвдэрсэн				
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 145.82						
6 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.81	109	6529.6	156.71	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилт	ундаргагүй				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Насос нь эвдэрсэн				
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Насос нь эвдэрсэн				
Нийт 156.71						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ЭНХТӨР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Б.ТӨРБАТ

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.05.14

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-21

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.43	26	1,536.6	36.88	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.69	41	2,475.0	59.4	"
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.82	109	6,545.5	157.09	
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.6	96	5,753.4	138.08	"
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
Нийт 391.45						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.42	25	1,469.9	35.93	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.71	43	2,554.1	61.3	"
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.7	102	6,119.8	146.88	
8-р худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.57	94	5,646.5	135.52	"
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
Нийт 379.61						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Ч.ПҮРЭВСҮРЭН

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ — Б.ТӨРБАТ

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР — Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР — Б.БАЛДАНМАГСАР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН — Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.05.21

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

№ БҮ-ХЭМАББО-УУХД-25-22

Худгийн дугаар	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/м³	Тайлбар
4-р дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.52	31.2	1,872.0	44.92	-
4-р дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.72	43.2	2,592.0	62.2	-
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.85	111.0	6,660.0	159.84	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.30	78.0	4,680.0	112.32	-
Нийт 379.28						
4-р дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилтээр	0.56	33.6	2,016.0	48.38	-
4-р дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилтээр	0.80	48.0	2,880.0	69.12	-
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.80	108.0	6,480.0	155.52	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.12	67.2	4,032.0	96.76	-
Нийт 369.78						

Тайлбар: 8-р худаг болон 13-р худаг эвдрэлтэй.

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР: Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ: Ж.ЭНХТҮВШИН

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР: Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР: Б.БАЛДАНМАГСАР

2025.05.28

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ УСНЫ УНДАРГЫН ХЭМЖИЛТИЙН АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-23 2025.06.04

Худгийн нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 л/цаг	24 цаг/м3	Тайлбар
4 дугаар худаг/ шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.53	32	1,920	46	
4 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	0.73	44	2,640	63.3	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.2	72	4,320	103.6	
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.83	110	6,600	158.4	-
7 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Ундраг ширгэсэн				
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос шатсан -				
13 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос шатсан				
Нийт-371,3						
4 дугаар худаг/ шинэ/	Гар хэмжилтээр	0.55	33	1,980	47.5	
4 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	0.81	48,6	2,916	69.9	
12 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.13	68	4,080	97.6	
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.79	107	6,420	154	-
7 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	Ундрага ширгэсэн				
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	Насос шатсан.				
13 дүгээр худаг	Гар хэмжилтээр	Насос шатсан				
Нийт-369						

Танилцсан:

Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК-ийн
СУБҮ-ийн ахлах инженер: Д.Энхтөр

Сантехникч: Ж.Энхтүвшин

Хянасан:

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ийн

Төслийн менежер: Б.Ганзам

Технологич инженер : Ч.Цэнд-очир

Тооцоо гаргасан:

Дулааны инженер : Н.Түмэннасан

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-24

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.40	24	1,425.0	34.2	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.86	52	3,111.1	74.67	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.74	104	6,260.9	150.26	
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.67	100	6,000.0	144.0	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
Нийт 403.13						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.32	19	1,158.3	27.80	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	1.03	62	3,721.6	89.32	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.74	105	6,275.4	150.61	
8-р худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.72	103	6,176.7	148.24	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
Нийт 415.97						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН ДЭНХТӨР

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКИЙН ИНЖЕНЕР С.НАРАНБААТАР

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.06.11

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-25

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.29	17	1,034.5	24.83	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.86	52	3,103.4	74.48	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.79	108	6,451.6	154.84	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.49	89	5,357.1	128.57	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
Нийт 382.72						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.35	21	1,245.5	29.89	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.72	43	2,605.9	62.54	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.75	105	6,290.0	150.96	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.54	93	5,553.3	133.28	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
Нийт 376.67						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ
ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН
САНТЕХНИКИЙН ИНЖЕНЕР С.НАРАНБЛАТАР

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Б.БАЛДАНМАГСАР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.06.18

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

№ БҮ-ХЭМАББО-УУХД-25-22

Худгийн дугаар	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/м³	Тайлбар
4-р дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.41	24.6	1,476.0	35.42	-
4-р дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.89	53.4	3,204.0	76.79	-
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.79	107.4	6,444.0	154.66	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.7	102	6,120.0	146.88	-
Нийт 379.28						
4-р дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилтээр	0.36	21.6	1,296.0	31.10	-
4-р дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилтээр	0.95	57.0	3,420.0	82.08	-
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.74	104.40	6,264.0	150.33	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.68	100.8	6,048.0	145.15	-
Нийт 369.78						

Тайлбар: 8-р худаг засварын ажил хийгдэж байна, 13-р худаг эвдрэлтэй.

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР: Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ: Ж.ЭНХТҮВШИН

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР: Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР: Б.БАЛДАНМАГСАР

2025.06.25

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ УСНЫ УНДАРГЫН ХЭМЖИЛТИЙН АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-27 2025.07.02

Худгийн нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 л/цаг	24 цаг/м3	Тайлбар
4 дугаар худаг/ шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.49	30	1.800	43	
4 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	0.73	44	2.640	63.3	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Цахилгааны гэмтэлтэй				
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.79	107	6.444	154.6	-
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.45	87	5.220	152.2	
13 дугээр худаг	Тоолуурын заалтаар	Цахилгааны кабель гэмтсэн				
Нийт-413.1						
4 дугаар худаг/ шинэ/	Гар хэмжилтээр	0.52	31	1.860	44.6	
4 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	0.78	47	2.820	67.6	
12 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	Цахилгааны гэмтэлтэй				
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.81	109	6.540	156:9	-
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.5	90	5.400	129:6	
13 дугээр худаг	Гар хэмжилтээр	Цахилгааны кабель гэмтсэн				
Нийт-398.7						

Танилцсан:

Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК-ийн
СУБҮ-ийн ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Сантехникч: Ж.Энхтүвшин

Хянасан:

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ийн

Тослийн менежер: Б.Ганзам

Технологич инженер : Ч.Цэнд-очир

Тооцоо гаргасан:

Дулааны инженер : Н.Түмэннасан

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-28

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.45	27	1,607.1	38.57	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.62	37	2,216.2	53.19	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.72	103	6,200.0	148.8	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.3	78	4,687.5	112.5	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Эвдрэлтэй				
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Тоггүй				
Нийт 353.06						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.32	19	1,158.3	27.8	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.6	36	2,169.3	52.06	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.77	106	6,368.9	152.85	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	1.59	96	5,733.6	137.61	
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Эвдрэлтэй				
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Тоггүй				
Нийт 370.32						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Б.ТӨРБАТ

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.07.09

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-29

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.53	32	1,923.1	46.15	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.21	13	769.2	18.46	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.92	115	6,923.1	166.15	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.23	74	4,428.6	106.29	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Цахилгааны гэмтэлтэй				
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Тогтүй				
Нийт 337.05						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	1.17	70	4,219.2	101.26	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.67	40	2,410.7	57.86	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.77	106	6,368.9	152.85	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	1.3	78	4,691.5	112.6	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Цахилгааны гэмтэлтэй				
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Тогтүй				
Нийт 424.57						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН ХАБЭА ХАРИУЦСАН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Д.ГАНЗОРИГ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Б.ТӨРБАТ

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Б.БАЛДАНМАГСАР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.07.16

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-32

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.47	28	1,695.7	40.7	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.92	55	3,311.6	79.48	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.76	106	6,330.2	151.92	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.18	71	4,249.3	101.98	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Цахилгааны гэмтэлтэй				
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	2.06	124	7,428.6	178.29	-
Нийт 552.37						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.39	23	1,387.8	33.31	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.13	8	464.3	11.14	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.73	104	6,232.0	149.57	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	1.26	76	4,548.7	109.17	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Цахилгааны гэмтэлтэй				
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	2.06	124	7,417.6	178.02	
Нийт 481.21						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Д.БААСАНЖАВ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ — Б.ТӨРБАТ

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР — Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР — Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН — Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.08.06

ЭРДЭНЭС АЛТ

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-33

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.35	20	1,210.1	29.04	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.66	39	2,369.7	56.87	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.77	106	6,375.0	153.0	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.04	63	3,750.0	90.0	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Цахилгааны гэмтэлтэй				
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	2.0	120	7,200.0	172.8	-
Нийт 501.72						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.33	20	1,200.8	28.82	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.45	27	1,619.4	38.87	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.67	100	6,010.0	144.24	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	1.2	72	4,320.4	103.69	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Цахилгааны гэмтэлтэй				
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	2.08	125	7,494.8	179.88	-
Нийт 489.37						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Б.БАЛДАНМАГСАР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.08.13

ЭРДЭНЭС АЛТ
RESOURCE

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

№ БҮ-ХЭМАББО-УУХД-25-24

Худгийн дугаар	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/м^3	Тайлбар
4-р дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.5	30	1,800.00	43.2	-
4-р дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.29	17.4	1,044.00	25.06	-
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.67	100	6,000.00	144.00	-
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.11	66.67	4,000.00	96.00	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.39	83.33	5,000.00	120.00	-
Нийт 428.08						
4-р дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилтээр	0.25	15	900.00	21.60	-
4-р дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилтээр	0.4	24	1,440.00	34.56	-
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.58	95	5700	136.80	-
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.15	69.01	4,140.60	99.37	-
Нийт 292.33						

Тайлбар: 12-р худаг зогсолттой байгаа кабель захиалга хийгдсэн. 13-р худаг гар хэмжилт хийгдээгүй.

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР: Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ: Ж.ЭНХТҮВШИН

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР: Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР: Б.БАЛДАНМАГСАР

2025.08.20

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ УСНЫ УНДАРГЫН ХЭМЖИЛТИЙН АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-35 2025.08.27

Худгийн нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 л/цаг	24 цаг/м3	Тайлбар
4 дугаар худаг/ шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.41	25	1.500	35.4	
4 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	0.52	31	1.860	44.9	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Насос шатсан				
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.73	104	6.240	149.7	
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.28	77	4.608	110.5	
13 дугээр худаг	Тоолуурын заалтаар	1.75	105	6.300	151.2	
Нийт-491.7						
4 дугаар худаг/ шинэ/	Гар хэмжилтээр	0.38	23	1.368	32.8	
4 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	0.45	27	1.620	38.8	
12 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	Насос шатсан				
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.65	99	5.940	142.5	
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.25	75	4.500	108	
13 дугээр худаг	Гар хэмжилтээр	1.63	98	5.868	140.8	
Нийт-462.9						

Танилцсан:

Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК-ийн
СУБҮ-ийн ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Сантехникч: Ж.Энхтувшин

Хянасан:

"Агаар Хангайн Уулс" ХХК-ийн
Төслийн менежер: Б.Ганзам

Технологич инженер : Ч.Цэнд-очир

Тооцоо гаргасан:

Дулааны инженер : Т.Түмэнжасан

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-44

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.47	28	1,700.0	40.8	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.56	33	2,000.0	48	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.88	113	6,761.9	162.9	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.08	65	3,871.0	92.9	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.04	63	3,750.0	90	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Ундарга муудсан тул түр зогсоосон				
Нийт 433.99						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.54	33	1,957.6	46.98	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.6	36	2,150.5	51.61	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.52	91	5,483.6	131.61	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	0.79	48	2,850.4	68.41	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.13	68	4,066.3	97.59	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Ундарга муудсан тул түр зогсоосон				
Нийт 396.2						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР О.ЯНДАГ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКИЙН ИНЖЕНЕР С.НАРАНБААТАР

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.10.29

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-36

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.48	29	1,714.3	41.14	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.63	38	2,250.0	54	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.71	103	6,153.8	147.69	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.13	68	4,074.1	97.78	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	гэмтэлтэй				
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	2	120	7,200.0	172.8	-
Нийт 513.41						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.32	19	1,169.0	28.06	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.41	25	1,493.5	35.84	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.88	113	6,757.4	162.18	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	1.08	65	3,891.9	93.41	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	гэмтэлтэй				
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.9	114	6,857.1	164.57	-
Нийт 484.05						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР — Д.БЛАСАНЖАВ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ — Б.ТӨРБАТ

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР — Б.ГАНЗАМ

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН — Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.09.05

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-37

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.5	30	1,787.7	42.9	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.65	39	2,337.7	56.1	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.79	108	6,452.8	154.87	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.15	69	4,142.9	99.43	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Гэмтэлтэй				
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.72	103	6,200.0	148.8	-
Нийт 502.10						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.28	17	1,015.3	24.37	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.46	28	1,652.4	39.66	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.78	107	6,394.3	153.46	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	1.13	68	4,051.8	97.24	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Гэмтэлтэй				
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.82	109	6,549.4	157.19	-
Нийт 471.92						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР ЦЭРЭНСҮРЭН

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ Ж.ЭНХТҮВШИН

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Б.БАЛДАНМАГСАР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.09.10

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

№ БҮ-ХЭМАББО-УУХД-25-38

Худгийн дугаар	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/м^3	Тайлбар
4-р дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.50	29.86	1,791.70	43.0	-
4-р дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.37	22.20	1,332.0	31.97	-
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.79	107.64	6,458.3	155.0	-
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.12	67.36	4,041.67	97.00	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.70	101.74	6,104.17	146.50	-
Нийт 428.08						
4-р дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилтээр	0.37	22.20	1,332.0	31.97	-
4-р дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилтээр	0.51	30.60	1,836.0	44.06	-
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.50	90.0	5400.0	129.60	-
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.57	94.14	5,648.4	135.56	-
Нийт 292.33						

Тайлбар: 12-р худаг зогсолттой байгаа насосны захиалга хийгдсэн.

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН
САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР: Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН
САНТЕХНИКЧ: Ж.ЭНХТҮВШИН

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН

ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР: Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР: Б.БАЛДАНМАГСАР

2025.09.18

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ УСНЫ УНДАРГЫН ХЭМЖИЛТИЙН АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-39 2025.09.24

Худгийн нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 л/цаг	24 цаг/м3	Тайлбар
4 дугаар худаг/ шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.64	38.4	2.304	55.2	
4 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	0.49	30	1800	43.2	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	2.2	132	7.920	190.08	
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.77	106	6.372	152.9	
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.14	68.4	4.104	98.4	
13 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар	1.73	104	6.228	149.5	
Нийт-689.28						
4 дугаар худаг/ шинэ/	Гар хэмжилтээр	0.49	30	1800	43.2	
4 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	0.36	22	1.320	31.6	
12 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	2.1	126	7.560	181.4	
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.68	101	6.060	145.5	
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.10	66	3.960	95	
13 дүгээр худаг	Гар хэмжилтээр	1.65	99	5.940	142,5	
Нийт-639.9						

Танилцсан:

Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК-ийн
СУБҮ-ийн ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Сантехникч: Ж.Энхтүвшин

Хянасан:

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ийн
Төслийн менежер: Б.Ганзам

Технологич инженер : Ч.Цэнд-очир

Тооцоо гаргасан:

Дулааны инженер : Тушаасан Н.Тумэннасан

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-40

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.49	29	1,756.1	42.15	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.69	41	2,468.6	59.25	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.28	77	4,615.4	110.77	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.2	72	4,312.5	103.5	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.47	88	5,294.1	127.06	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.78	107	6,418.6	154.05	-
Нийт 596.77						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.56	34	2,014.2	48.34	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.65	39	2,349.4	56.38	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.36	82	4,913.6	117.93	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	1.3	78	4,687.5	112.5	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.14	69	4,114.3	98.74	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	2.01	121	7247.1	173.93	-
Нийт 607.82						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕРИЙН ҮҮРЭГ ГҮЙЦЭТГЭГЧ О.ЯНДАГ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКИЙН ИНЖЕНЕР С.НАРАНБААТАР

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.10.01

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-41

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.47	28	1,683.9	40.41	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.7	42	2,535.5	60.85	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.9	114	6,844.1	164.26	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.08	65	3,900.0	93.6	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.24	75	4,480.8	107.54	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.58	95	5,700.0	136.8	-
Нийт 603.46						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.29	17	1,029.1	24.7	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.46	28	1,652.5	39.66	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.88	113	6,779.7	162.71	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	1.41	84	5,065.1	121.56	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.21	73	4,363.6	104.73	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.7	102	6,129.4	147.11	-
Нийт 600.46						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН
САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ
ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР О.ЯНДАГ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН
САНТЕХНИКИЙН ИНЖЕНЕР С.НАРАНБААТАР

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Б.БАЛДАНМАГСАР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Т.ГҮНЧИЛАГСАЙХАН

2025.10.08

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

№ БҮ-ХЭМАББО-УУХД-25-42

Худгийн дугаар	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/м³	Тайлбар
4-р дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.44	26.16	1,569.5	37.67	-
4-р дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.75	45	2700	64.8	-
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.80	108	6,480.00	155.52	-
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.62	97.00	5,820.00	139.68	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.60	96.00	5,760.00	138.24	-
Нийт 535.91						
4-р дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилтээр	0.27	16.00	960.00	23.04	-
4-р дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилтээр	0.53	32.00	1,920.00	46.08	-
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.58	95	5,700.00	136.8	-
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.48	89.00	5,340.00	128.16	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.47	88.00	5,280.00	126.72	
Нийт 460.8						

Тайлбар: 13-р худаг ундрага муудсан тул зогссон.

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УБҮ АХЛАХ ИНЖЕНЕР: Ц.ПҮРЭВСҮРЭН

ХЯНАСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКЧ: Ж.ЭНХТҮВШИН

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ЕРӨНХИЙ ИНЖЕНЕР: Б.НЯМХҮҮ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР: Б.БАЛДАНМАГСАР

2025.10.15

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ УСНЫ УНДАРГЫН ХЭМЖИЛТИЙН АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-43 2025.10.22

Худгийн нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 л/цаг	24 цаг/м3	Тайлбар
4 дугаар худаг/ шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.45	27	1.620	38.8	
4 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	0.74	44.5	2.664	63.9	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.25	75	4.500	108	
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.82	109	6.552	157.2	
8 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.16	70	4.200	100.2	
13 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар	Ундарга муудсан тул түр зогссон.				
Нийт-468.1						
4 дугаар худаг/ шинэ/	Гар хэмжилтээр	0.34	20.4	1.224	29.3	
4 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	0.65	39	2.340	56.1	
12 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.15	69	4.140	99.3	
6 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.60	96	5.760	138.2	
8 дугаар худаг	Гар хэмжилтээр	1.25	75	4.500	108	
13 дүгээр худаг	Гар хэмжилтээр	Ундарга муудсан тул түр зогссон				
Нийт-430.9						

Танилцсан:

Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК-ийн
СУБУ-ийн ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Сантехникч: Ж.Энхтүвшин

Хянасан:

"Аглаг Хангайн Уулс" ХХК-ийн

Тослийн менежер: Б.Ганзам

Технологич инженер : Ч.Цэнд-очир

Тооцоо гаргасан:

Дулааны инженер : Н.Түмэнжасан

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ХЯНАЛТЫН ТООЦООНЫ АКТ

АХУ-БО-УУХА-25-44

Худгийн дугаар	Тест	1 л/сек	1 л/мин	1 л/цаг	1 м³/хоног	Тайлбар
4 дүгээр худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар	0.47	28	1,700.0	40.8	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар	0.56	33	2,000.0	48	-
6-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.88	113	6,761.9	162.9	-
8-р худаг	Тоолуурын заалтаар	1.08	65	3,871.0	92.9	-
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	1.04	63	3,750.0	90	-
13 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар	Ундарга муудсан тул түр зогсоосон				
Нийт 433.99						
4 дүгээр худаг /хуучин/	Гар хэмжилт	0.54	33	1,957.6	46.98	-
4 дүгээр худаг /шинэ/	Гар хэмжилт	0.6	36	2,150.5	51.61	-
6-р худаг	Гар хэмжилт	1.52	91	5,483.6	131.61	-
8-р худаг	Гар хэмжилт	0.79	48	2,850.4	68.41	-
12 дугаар худаг	Гар хэмжилт	1.13	68	4,066.3	97.59	-
13 дугаар худаг	Гар хэмжилт	Ундарга муудсан тул түр зогсоосон				
Нийт 396.2						

ТАНИЛЦСАН:

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САЛХИТ УУЛЫН БАЯЖУУЛАХ ҮЙЛДВЭРИЙН АХЛАХ ИНЖЕНЕР О.ЯНДАГ

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК-ИЙН САНТЕХНИКИЙН ИНЖЕНЕР С.НАРАНБААТАР

ХЯНАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТӨСЛИЙН МЕНЕЖЕР Б.ГАНЗАМ

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН ТЕХНОЛОГИЧ ИНЖЕНЕР Ч.ЦЭНД-ОЧИР

ТООЦОО ГАРГАСАН:

АГЛАГ ХАНГАЙН УУЛС ХХК-ИЙН БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ АЖИЛТАН Г.ТУНГАЛАГЗАЯА

2025.10.29

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 01 дугаар сарын 15-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	1.28	76.8	4608	110.59	
	Гар хэмжилтээр	1.02	61.2	3672	88.13	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					110.59	
Нийт (гар хэмжилтээр)					88.13	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	2.32	139.2	8352	200.45	
	Гар хэмжилтээр	1.75	105	6300	51.2	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	1.89	113.4	6804	163.29	
	Гар хэмжилтээр	1.99	119.4	7164	171.94	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					363.74	
Нийт (гар хэмжилтээр)					223.14	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	0.29	17.4	1044	25.05	
	Гар хэмжилтээр					
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	2.28	136.8	8208	196.99	
	Гар хэмжилтээр					
	Нийт (тоолуурын заалтаар)				25.05	
	Нийт (гар хэмжилтээр)				196.99	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					499.38	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					508.26	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН ..... Х. Бүлэг

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 01 сарын 15

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 01 дугаар сарын 22-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.42	25.2	1512	36.28	
	Гар хэмжилтээр	0.31	18.6	1116	26.78	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.40	84	5040	120.96	
	Гар хэмжилтээр	1.22	73.2	4392	105.4	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					157.24	
Нийт (гар хэмжилтээр)					132.18	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.10	126	7560	181.44	
	Гар хэмжилтээр	1.83	109.8	6588	158.11	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.90	174	10440	250.56	
	Гар хэмжилтээр	2.60	156	9360	224.64	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					432	
Нийт (гар хэмжилтээр)					382.75	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.10	66	3960	95.04	
	Гар хэмжилтээр	1.11	66.6	3996	95.9	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					95.04	
Нийт (гар хэмжилтээр)					95.9	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.26	15.6	936	22.46	
	Гар хэмжилтээр					
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.24	134.4	8064	193.53	
	Гар хэмжилтээр					
	Нийт (тоолуурын заалтаар)				216.02	
	Нийт (гар хэмжилтээр)					
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					900.3	

БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)	610.83	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 01 сарын 22

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 01 дугаар сарын 29-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Төст	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Гар хэмжилтээр	0.1	6	36	0.86	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	1.38	82.8	4968	119.23	
	Гар хэмжилтээр	0.61	36.6	2196	52.7	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					119.23	
Нийт (гар хэмжилтээр)					53.56	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	1.94	116.4	6984	167.6	
	Гар хэмжилтээр	0.56	33.6	2016	48.38	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	3.05	183	10980	263.52	
	Гар хэмжилтээр	3.27	196.2	11772	282.53	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					431.12	
Нийт (гар хэмжилтээр)					330.91	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	1.11	66.6	3996	95.9	
	Гар хэмжилтээр	0.27	16.2	972	23.33	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					95.9	
Нийт (гар хэмжилтээр)					23.33	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр					
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	2.77	166.2	9972	239.33	
	Гар хэмжилтээр					
	Нийт (тоолуурын заалтаар)				262.66	
	Нийт (гар хэмжилтээр)					
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					908.91	

БУ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)	407.8	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 01 сарын 29

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 02 дугаар сарын 12-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр	0.58	34.8	2088	50.11	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.05	63	3780	90.72	
	Гар хэмжилтээр	0.62	37.2	2232	53.56	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					114.05	
Нийт (гар хэмжилтээр)					103.67	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.39	83.4	5004	120.09	
	Гар хэмжилтээр	0.33	19.8	1188	28.51	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.37	202.2	12132	291.16	
	Гар хэмжилтээр	3.20	192	11520	276.48	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					411.25	
Нийт (гар хэмжилтээр)					304.99	
	6 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.83	49.8	2988	71.71	
	Гар хэмжилтээр	0.48	28.8	1728	41.47	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					71.71	
Нийт (гар хэмжилтээр)					41.47	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.41	24.6	1476	35.42	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.80	48	2880	69.12	
	Гар хэмжилтээр	0.78	46.8	2808	67.39	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.5	150	9000	216	

	Гар хэмжилтээр	2.77	166.2	9972	239.33	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					332.64	
Нийт (гар хэмжилтээр)					342.14	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**929.65**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**792.27**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 02 сарын 12

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТӨВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 02 дугаар сарын 19-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Төст	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.28	16.8	1008	24.19	
	Гар хэмжилтээр	0.18	10.8	648	15.55	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.15	69	4140	99.36	
	Гар хэмжилтээр	0.42	25.2	1512	36.28	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					123.55	
Нийт (гар хэмжилтээр)					51.83	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.69	41.4	2484	59.61	
	Гар хэмжилтээр	0.51	30.6	1836	44.06	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.12	187.2	11232	269.5	
	Гар хэмжилтээр	2.33	139.8	8388	201.31	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					329.11	
Нийт (гар хэмжилтээр)					245.31	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.29	77.4	4644	111.45	
	Гар хэмжилтээр	1.26	75.6	4536	108.86	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					111.45	
Нийт (гар хэмжилтээр)					108.86	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.18	10.8	648	15.55	
	Гар хэмжилтээр	0.22	13.2	792	19.0	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.75	45	2700	64.8	
	Гар хэмжилтээр	0.73	43.8	2628	63.07	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.63	157.8	9468	227.23	

	Гар хэмжилтээр	2.65	159	9540	228.96	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					307.58	
Нийт (гар хэмжилтээр)					311.03	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					871.69	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					717.03	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 02 сарын 19

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТӨВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 02 дугаар сарын 27-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр	0.15	9	540	12.96	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.11	66.6	3996	95.9	
	Гар хэмжилтээр	0.50	30	1800	43.2	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					119.23	
Нийт (гар хэмжилтээр)					56.16	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.83	49.8	2988	71.71	
	Гар хэмжилтээр	0.22	13.2	792	19.00	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.05	183	10980	263.52	
	Гар хэмжилтээр	3.04	182.4	10944	262.65	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					335.23	
Нийт (гар хэмжилтээр)					281.65	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.26	75.6	4536	108.86	
	Гар хэмжилтээр	0.24	14.4	864	20.74	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					108.86	
Нийт (гар хэмжилтээр)					20.74	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр	0.57	34.2	2052	49.25	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.83	49.8	2988	71.71	
	Гар хэмжилтээр	0.73	43.8	2628	63.07	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.22	133.2	7992	191.8	

	Гар хэмжилтээр	2.00	120	7200	172.8	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					286.84	
Нийт (гар хэмжилтээр)					285.12	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**850.16**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**643.67**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 02 сарын 27

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 03 дугаар сарын 05-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилт хийх боломжгүй					
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.11	66.6	3996	95.9	
	Гар хэмжилтээр	0.53	31.8	1908	45.79	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					119.23	
Нийт (гар хэмжилтээр)					45.79	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	Ундраагүй болсон				
	Гар хэмжилтээр					
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.61	216.6	12996	311.9	
	Гар хэмжилтээр	3.50	210	12600	302.4	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					311.9	
Нийт (гар хэмжилтээр)					302.4	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.94	116.4	6984	167.61	
	Гар хэмжилтээр	0.35	21	1260	30.24	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					167.61	
Нийт (гар хэмжилтээр)					30.24	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.64	38.4	2304	55.29	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.83	49.8	2988	71.71	
	Гар хэмжилтээр	0.72	43.2	2592	62.2	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.83	49.8	2988	71.71	
	Гар хэмжилтээр	2.46	147.6	8856	212.5	

Нийт (тоолуурын заалтаар)	190.94	
Нийт (гар хэмжилтээр)	329.99	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)	789.68	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)	708.4	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 03 сарын 05

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 03 дугаар сарын 12-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	0.30	18	1080	25.92	
	Гар хэмжилтээр	0.30	18	1080	25.92	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	1.18	70.8	4248	101.95	
	Гар хэмжилтээр	0.60	36	2160	51.84	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					127.87	
Нийт (гар хэмжилтээр)					77.76	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	Зогсож байгаа				
	Гар хэмжилтээр					
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	2.80	168	10080	241.92	
	Гар хэмжилтээр	3.17	190.2	11412	273.88	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					241.92	
Нийт (гар хэмжилтээр)					273.88	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	1.66	99.6	5976	143.42	
	Гар хэмжилтээр	1.32	79.2	4752	114.04	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					143.42	
Нийт (гар хэмжилтээр)					114.04	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	0.42	25.2	1512	36.28	
	Гар хэмжилтээр	0.64	38.4	2304	55.29	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	0.70	42	2520	60.48	
	Гар хэмжилтээр	0.74	44.4	2664	63.93	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үсэн	1.07	64.2	3852	92.44	

	Гар хэмжилтээр	0.95	57	3420	82.08	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					189.2	
Нийт (гар хэмжилтээр)					201.3	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**702.41**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**666.98**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 03 сарын 12

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 03 дугаар сарын 19-ны едер 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.29	17.4	1044	25.05	
	Гар хэмжилтээр	0.28	16.8	1008	24.19	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.18	70.8	4248	101.95	
	Гар хэмжилтээр	0.61	36.6	2196	52.7	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					77.75	
Нийт (гар хэмжилтээр)					76.69	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	Зогсож байгаа				
	Гар хэмжилтээр					
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.10	186	11160	267.84	
	Гар хэмжилтээр	3.50	210	12600	302.4	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					267.84	
Нийт (гар хэмжилтээр)					302.4	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.89	113.4	6804	163.29	
	Гар хэмжилтээр	0.44	26.4	1584	38.02	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					163.29	
Нийт (гар хэмжилтээр)					38.02	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.40	24	1440	34.56	
	Гар хэмжилтээр	0.54	32.4	1944	46.65	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.71	42.6	2556	61.34	
	Гар хэмжилтээр	0.79	47.4	2844	68.25	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.03	61.8	3708	88.99	

	Гар хэмжилтээр	0.95	57	3420	82.08	
Нийт (тооллуурын заалтаар)					184.89	
Нийт (гар хэмжилтээр)					196.98	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тооллуурын заалтаар)					693.77	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					614.29	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 03 сарын 19

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТӨВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 03 дугаар сарын 26-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.12	7.2	432	10.36	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.11	66.6	3996	95.9	
	Гар хэмжилтээр	0.68	40.8	2448	58.75	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					119.22	
Нийт (гар хэмжилтээр)					69.11	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	Зогсож байгаа				
	Гар хэмжилтээр					
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.33	199.8	11988	287.71	
	Гар хэмжилтээр					
Нийт (тоолуурын заалтаар)					287.71	
Нийт (гар хэмжилтээр)						
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.22	133.2	7992	191.81	
	Гар хэмжилтээр					
Нийт (тоолуурын заалтаар)					191.81	
Нийт (гар хэмжилтээр)						
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.64	38.4	2304	55.29	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.83	49.8	2988	71.71	
	Гар хэмжилтээр	1.00	60	3600	86.4	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.83	49.8	2988	71.71	

	Гар хэмжилтээр						
Нийт (тоолуурын заалтаар)						190.94	
Нийт (гар хэмжилтээр)						141.69	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)						789.68	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)						210.8	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 03 сарын 26

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 04 дүгээр сарын 02-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дүгээр усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр	0.17	10.2	612	14.68	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.38	82.8	4968	119.23	
	Гар хэмжилтээр	0.58	34.8	2088	50.11	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					142.56	
Нийт (гар хэмжилтээр)					64.79	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.83	49.8	2988	71.71	
	Гар хэмжилтээр	0.32	19.2	1152	27.64	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.77	166.2	9972	239.33	
	Гар хэмжилтээр	2.87	172.2	10332	247.97	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					311.04	
Нийт (гар хэмжилтээр)					275.61	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.94	116.4	6984	167.62	
	Гар хэмжилтээр	0.42	25.2	1512	36.29	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					167.62	
Нийт (гар хэмжилтээр)					36.29	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.65	37.2	2232	53.57	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.74	44.4	2664	63.94	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.83	49.8	2988	71.71	

	Гар хэмжилтээр	2.59	155.4	9324	223.77	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					166.75	
Нийт (гар хэмжилтээр)					341.28	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					787.97	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					717.97	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 04 сарын 02

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 04 дугаар сарын 09-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.32	19.2	1152	27.64	
	Гар хэмжилтээр	0.58	34.8	2088	50.11	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.38	82.8	4968	119.23	
	Гар хэмжилтээр	1.24	74.4	4464	107.13	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					146.87	
Нийт (гар хэмжилтээр)					157.24	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.00	60	3600	86.4	
	Гар хэмжилтээр	0.27	16.2	972	23.32	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.02	181.2	1082	260.93	
	Гар хэмжилтээр	2.57	154.2	9252	222.04	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					347.33	
Нийт (гар хэмжилтээр)					245.36	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.97	118.2	7092	170.21	
	Гар хэмжилтээр	0.36	21.6	1296	31.10	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					170.21	
Нийт (гар хэмжилтээр)					31.10	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.59	35.4	2124	50.97	
	Гар хэмжилтээр	0.60	36	2160	51.84	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.69	41.4	2484	59.61	
	Гар хэмжилтээр	0.64	38.4	2304	55.29	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.03	61.8	3708	88.99	

	Гар хэмжилтээр	0.67	40.2	2412	57.88	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					199.57	
Нийт (гар хэмжилтээр)					165.01	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					863.98	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					598.71	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 04 сарын 09

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 04 дугаар сарын 17-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.21	12.6	756	18.14	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.23	73.8	4428	106.27	
	Гар хэмжилтээр	0.66	39.6	2376	57.02	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					129.59	
Нийт (гар хэмжилтээр)					75.16	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.18	70.8	4248	101.95	
	Гар хэмжилтээр	0.58	34.8	2088	50.11	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.81	168.6	10116	242.78	
	Гар хэмжилтээр	3.32	199.2	11952	286.84	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					344.73	
Нийт (гар хэмжилтээр)					336.95	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.49	89.4	5364	128.73	
	Гар хэмжилтээр	0.82	49.2	2952	70.84	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					128.73	
Нийт (гар хэмжилтээр)					70.84	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.45	27	1620	38.88	
	Гар хэмжилтээр	0.42	25.2	1512	36.28	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.65	39	2340	56.16	
	Гар хэмжилтээр	0.64	38.4	2304	55.29	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.87	52.2	3132	75.16	

	Гар хэмжилтээр	0.79	47.4	2844	68.25	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					170.2	
Нийт (гар хэмжилтээр)					159.82	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					773.25	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					642.77	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 04 сарын 17

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТӨВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 04 дугаар сарын 23-ны едер 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.21	12.6	756	18.14	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.58	34.8	2088	50.11	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					70.84	
Нийт (гар хэмжилтээр)					68.25	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.11	66.6	3996	95.9	
	Гар хэмжилтээр	0.33	19.8	1188	28.51	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.77	166.2	9972	239.3	
	Гар хэмжилтээр	3.14	188.4	11304	271.29	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					335.2	
Нийт (гар хэмжилтээр)					299.8	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.66	99.6	5976	143.42	
	Гар хэмжилтээр	0.35	21	1260	30.24	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					143.42	
Нийт (гар хэмжилтээр)					30.24	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.75	45	2700	64.8	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.74	44.4	2664	63.93	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.11	66.6	3996	95.9	

	Гар хэмжилтээр	0.62	37.2	2232	53.56	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					190.94	
Нийт (гар хэмжилтээр)					182.29	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					740.4	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					680.58	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 04 сарын 23

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТӨВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 04 дугаар сарын 30-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.13	7.8	468	11.23	
	Гар хэмжилтээр	0.0	0.0	0.0	0.0	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.41	24.6	1476	35.42	
	Гар хэмжилтээр	0.31	18.6	1116	26.78	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					46.65	
Нийт (гар хэмжилтээр)					26.78	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.11	66.6	3996	95.9	
	Гар хэмжилтээр	0.33	19.8	1188	28.51	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.22	133.2	7992	191.80	
	Гар хэмжилтээр	2.54	152.4	9144	219.45	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					287.7	
Нийт (гар хэмжилтээр)					247.96	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.06	3.6	216	5.18	
	Гар хэмжилтээр	0.38	22.8	1368	32.83	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					5.18	
Нийт (гар хэмжилтээр)					32.83	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.71	42.6	2556	61.34	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.69	41.4	2484	59.61	
	Гар хэмжилтээр	0.72	43.2	2592	62.2	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.97	58.2	3492	83.8	

	Гар хэмжилтээр	0.67	40.2	2412	57.88	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					166.73	
Нийт (гар хэмжилтээр)					181.42	
БУ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**506.26**	
БУ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**488.92**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 04 сарын 30

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 05 дугаар сарын 08-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.87	52.2	3132	75.16	
	Гар хэмжилтээр	0.81	48.6	2916	69.98	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.78	46.8	2808	67.39	
	Гар хэмжилтээр	0.59	35.4	2124	50.97	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					120.95	
Нийт (гар хэмжилтээр)					142.55	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.39	23.4	1404	33.69	
	Гар хэмжилтээр	0.99	59.4	3564	85.54	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.00	180	10800	259.2	
	Гар хэмжилтээр	3.28	196.8	11808	283.40	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					292.89	
Нийт (гар хэмжилтээр)					368.94	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.24	14.4	864	20.73	
	Гар хэмжилтээр	0.45	27	1620	38.88	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					20.73	
Нийт (гар хэмжилтээр)					38.88	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.52	31.2	1872	44.93	
	Гар хэмжилтээр	0.87	52.2	3132	75.16	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.78	46.8	2808	67.39	
	Гар хэмжилтээр	0.78	46.8	2808	67.39	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.97	58.2	3492	83.8	

	Гар хэмжилтээр	0.6	36	2160	51.84	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					196.12	
Нийт (гар хэмжилтээр)					194.39	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					630.69	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					744.76	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 05 сарын 08

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 05 дугаар сарын 14-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.28	16.8	1008	24.19	
	Гар хэмжилтээр	0.76	45.6	2736	65.66	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.64	38.4	2304	55.29	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					71.71	
Нийт (гар хэмжилтээр)					120.95	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.28	16.8	1008	24.19	
	Гар хэмжилтээр	0.45	27	1620	38.88	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.77	166.2	9972	239.33	
	Гар хэмжилтээр	2.66	159.6	9576	229.82	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					263.52	
Нийт (гар хэмжилтээр)					268.7	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.40	24	1440	34.56	
	Гар хэмжилтээр	0.31	18.6	1116	26.78	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					34.56	
Нийт (гар хэмжилтээр)					26.78	
	4 дугаар усан сан					
4 дугаар худаг /хуучин/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.56	33.6	2016	48.38	
	Гар хэмжилтээр	0.53	31.8	1908	45.79	
4 дугаар худаг /шинэ/	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.75	45	2700	64.8	
	Гар хэмжилтээр	0.83	49.8	2988	71.71	
12 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.90	54	3240	77.76	

	Гар хэмжилтээр	0.99	59.4	3564	85.53	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					190.94	
Нийт (гар хэмжилтээр)					203.03	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					560.73	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					619.46	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 05 сарын 14

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТӨВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 05 дугаар сарын 21-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр	0.20	12	720	17.28	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.60	36	2160	51.84	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					70.85	
Нийт (гар хэмжилтээр)					69.12	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.53	31.8	1908	45.79	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.05	183	10980	263.52	
	Гар хэмжилтээр	3.28	196.8	11808	283.39	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					311.04	
Нийт (гар хэмжилтээр)					329.18	
	5 дугаар усан сан					
6 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр	0.28	16.8	1008	24.19	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.33	
Нийт (гар хэмжилтээр)					24.19	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**405.22**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**422.49**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....Д. Зулаа.....
ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 05 сарын 21

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 05 дугаар сарын 29-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр	0.23	13.8	828	19.87	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.58	34.8	2088	50.11	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					70.85	
Нийт (гар хэмжилтээр)					69.98	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Засвартай	Засвартай	Засвартай	Засвартай	Засвартай	
	Засвартай	Засвартай	Засвартай	Засвартай	Засвартай	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.05	183	10980	263.52	
	Гар хэмжилтээр	3.24	194.4	11664	279.93	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					263.52	
Нийт (гар хэмжилтээр)					279.93	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр	0.38	22.8	1368	32.83	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.33	
Нийт (гар хэмжилтээр)					32.83	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**357.7**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**382.74**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 05 сарын 29

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 06 дугаар сарын 04-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.28	16.8	1008	24.19	
	Гар хэмжилтээр	0.26	15.6	936	22.46	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.59	35.4	2124	50.97	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					71.71	
Нийт (гар хэмжилтээр)					73.43	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.49	29.4	1764	42.33	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.11	66.6	3996	95.9	
	Гар хэмжилтээр	1.28	76.8	4608	110.59	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					143.42	
Нийт (гар хэмжилтээр)					152.92	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр	0.37	22.2	1332	31.96	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.22	
Нийт (гар хэмжилтээр)					31.96	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**238.32**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**258.31**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 06 сарын 04

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТӨВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 06 дугаар сарын 11-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.33	
	Гар хэмжилтээр	0.29	17.4	1044	25.05	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.62	37.2	2232	53.56	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					70.85	
Нийт (гар хэмжилтээр)					81.61	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.56	33.6	2016	48.38	
	Гар хэмжилтээр	0.59	35.4	2124	50.97	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	1.11	66.6	3996	95.9	
	Гар хэмжилтээр	1.69	101.4	6084	146.01	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					144.28	
Нийт (гар хэмжилтээр)					196.98	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.25	15	900	21.6	
	Гар хэмжилтээр	0.22	13.2	792	19.00	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					21.6	
Нийт (гар хэмжилтээр)					19.00	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**236.73**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**297.59**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН
ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР

2025 оны 06 сарын 11

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 06 дугаар сарын 18-ны өдөр 8.34 л савand хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.27	16.2	972	23.32	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.60	36	2160	51.84	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					95.04	
Нийт (гар хэмжилтээр)					75.16	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.45	27	1620	38.88	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.88	232.8	13968	335.24	
	Гар хэмжилтээр	3.04	182.4	10944	262.65	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					358.56	
Нийт (гар хэмжилтээр)					301.53	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.32	19.2	1152	27.648	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.32	
Нийт (гар хэмжилтээр)					27.648	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**476.92**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**404.338**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 06 сарын 18

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 06 дугаар сарын 25-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
	1 дугаар усан сан					
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.25	15	900	21.6	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.56	33.6	2016	48.38	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					46.64	
Нийт (гар хэмжилтээр)					69.98	
	8 дугаар усан сан					
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.25	15	900	21.6	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.08	124.8	7488	179.71	
	Гар хэмжилтээр	2.73	163.8	9828	235.87	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					203.03	
Нийт (гар хэмжилтээр)					257.47	
	5 дугаар усан сан					
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.41	24.6	1476	35.42	
	Гар хэмжилтээр	0.39	23.4	1404	33.69	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					35.42	
Нийт (гар хэмжилтээр)					33.69	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**285.09**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**361.14**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН
ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР

2025 оны 06 сарын 25

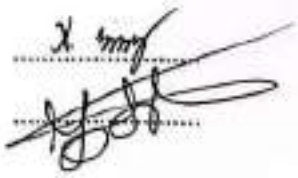
УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 07 дугаар сарын 02-ны едер 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.51	30.6	1836	44.06	
	Гар хэмжилтээр	0.30	18	1080	25.92	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.76	45.6	2736	65.66	
	Гар хэмжилтээр	0.58	34.8	2088	50.11	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					109.72	
Нийт (гар хэмжилтээр)					76.03	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.26	15.6	936	22.46	
	Гар хэмжилтээр	0.19	11.4	684	16.41	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.13	127.8	7668	184.04	
	Гар хэмжилтээр	2.61	156.6	9396	225.5	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					206.5	
Нийт (гар хэмжилтээр)					241.91	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.25	15	900	21.6	
	Гар хэмжилтээр	0.51	30.6	1836	44.06	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					21.6	
Нийт (гар хэмжилтээр)					44.06	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад едерт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					337.82	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад едерт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					362	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР



2025 оны 07 сарын 02

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 07 дугаар сарын 09-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.28	16.8	1008	24.19	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.63	37.8	2268	54.43	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					95.04	
Нийт (гар хэмжилтээр)					78.62	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.17	10.2	612	14.68	
	Гар хэмжилтээр	0.20	12	720	17.28	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.22	133.2	7992	191.8	
	Гар хэмжилтээр	3.52	211.2	12672	304.13	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					206.48	
Нийт (гар хэмжилтээр)					321.41	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.37	22.2	1332	31.96	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.32	
Нийт (гар хэмжилтээр)					31.96	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**324.84**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**431.99**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР

2025 оны 07 сарын 09

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 07 дугаар сарын 16-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.21	12.6	756	18.14	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.45	27	1620	38.88	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					70.84	
Нийт (гар хэмжилтээр)					57.02	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.19	11.4	684	16.41	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.77	166.2	9972	239.32	
	Гар хэмжилтээр	2.74	164.4	9864	236.73	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					262.64	
Нийт (гар хэмжилтээр)					253.14	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.20	12	720	17.28	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.32	
Нийт (гар хэмжилтээр)					17.28	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**356.8**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**327.44**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР

2025 оны 07 сарын 16

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 07 дугаар сарын 23-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.17	10.2	612	14.68	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.44	26.4	1584	38.01	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					95.04	
Нийт (гар хэмжилтээр)					52.69	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Гар хэмжилтээр	0.0	0.0	0.0	0.0	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.50	150	9000	216	
	Гар хэмжилтээр	2.02	121.2	7272	174.52	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					216	
Нийт (гар хэмжилтээр)					174.52	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.29	17.4	1044	25.05	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.32	
Нийт (гар хэмжилтээр)					25.05	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**334.36**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**252.26**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЗД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 07 сарын 23

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 07 дугаар сарын 30-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.43	25.8	1548	37.15	
	Гар хэмжилтээр	0.39	23.4	1404	33.70	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.57	34.2	2052	49.25	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					84.67	
Нийт (гар хэмжилтээр)					82.95	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.17	10.2	612	14.68	
	Гар хэмжилтээр	0.16	9.6	576	13.82	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.50	210	12600	302.4	
	Гар хэмжилтээр	3.35	201	12060	289.4	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					317.08	
Нийт (гар хэмжилтээр)					303.22	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.34	20.4	1224	29.37	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.32	
Нийт (гар хэмжилтээр)					29.37	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					425.07	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					415.54	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР

2025 оны 07 сарын 30

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 08 дугаар сарын 13-ны өдөр 8.34 л савандхэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.57	34.2	2052	49.25	
	Гар хэмжилтээр	0.25	15	900	21.6	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.62	37.2	2232	53.56	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					96.77	
Нийт (гар хэмжилтээр)					75.16	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.25	15	900	21.6	
	Гар хэмжилтээр	0.18	10.8	648	15.55	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.22	133.2	7992	191.8	
	Гар хэмжилтээр	2.24	134.4	8064	193.53	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					213.4	
Нийт (гар хэмжилтээр)					209.08	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.26	15.6	936	22.46	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.32	
Нийт (гар хэмжилтээр)					22.46	
Далан						
14-р худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	4.70	**282**	16920	406.08	
	Гар хэмжилтээр	4.30	**258**	15480	371.52	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					406.08	
Нийт (гар хэмжилтээр)					371.52	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**739.57**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**678.22**	

Scanned with CamScanner

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 08 сарын 13

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 08 дугаар сарын 20-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.56	33.6	2016	48.38	
	Гар хэмжилтээр	0.26	15.6	936	22.46	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.56	33.6	2016	48.38	
	Гар хэмжилтээр	0.61	36.6	2196	52.7	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					96.76	
Нийт (гар хэмжилтээр)					75.16	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.12	7.2	432	10.36	
	Гар хэмжилтээр	0.17	10.2	612	14.68	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.38	142.8	8568	205.63	
	Гар хэмжилтээр	2.96	177.6	10656	255.74	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					215.99	
Нийт (гар хэмжилтээр)					270.42	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.26	15.6	936	22.46	
	Гар хэмжилтээр	0.27	16.2	972	23.32	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					22.46	
Нийт (гар хэмжилтээр)					23.32	
Далан						
14-р худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.33	199.8	11988	287.71	
	Гар хэмжилтээр	3.32	199.2	11952	286.84	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					287.71	
Нийт (гар хэмжилтээр)					286.84	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**622.92**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**655.74**	

Scanned with CamScanner

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР

2025 оны 08 сарын 20

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТӨВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 08 дугаар сарын 27-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.51	30.6	1836	44.06	
	Гар хэмжилтээр	0.29	17.4	1044	25.05	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.52	31.2	1872	44.93	
	Гар хэмжилтээр	0.71	42.6	2556	61.34	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					88.99	
Нийт (гар хэмжилтээр)					86.39	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн					
	Гар хэмжилтээр	0.14	8.4	504	12.09	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.33	199.8	11988	287.71	
	Гар хэмжилтээр	3.14	188.4	11304	271.29	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					287.7	
Нийт (гар хэмжилтээр)					283.38	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.26	15.6	936	22.46	
	Гар хэмжилтээр	0.25	15	900	21.6	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					22.46	
Нийт (гар хэмжилтээр)					21.6	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**399.15**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**391.37**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН .....

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР .....

2025 оны 08 сарын 27

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 09 дугаар сарын 03-ны өдөр 8.34 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.28	16.8	1008	24.19	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.83	49.8	2988	71.71	
	Гар хэмжилтээр	0.77	46.2	2772	66.53	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					119.23	
Нийт (гар хэмжилтээр)					90.72	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.10	6	360	8.64	
	Гар хэмжилтээр	0.16	9.6	576	13.82	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.05	183	10980	263.52	
	Гар хэмжилтээр	3.00	180	10800	259.2	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					272.16	
Нийт (гар хэмжилтээр)					273.02	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.40	24	1440	34.56	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.32	
Нийт (гар хэмжилтээр)					34.56	
Далан						
14-р худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.14	188.4	11304	271.29	
	Гар хэмжилтээр	2.93	175.8	10548	253.15	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					271.29	
Нийт (гар хэмжилтээр)					253.15	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					686	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					651.45	

Scanned with CamScanner

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР

2025 оны 09 сарын 03

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 09 дүгээр сарын 10-ны едер 11.4 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.19	11.4	684	16.41	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.71	42.6	2556	61.34	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					95.04	
Нийт (гар хэмжилтээр)					77.75	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.22	13.2	792	19.00	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.33	199.8	11988	287.71	
	Гар хэмжилтээр	3.98	238.8	14328	343.87	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					311.03	
Нийт (гар хэмжилтээр)					362.87	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.32	
	Гар хэмжилтээр	0.41	24.6	1476	35.42	
Нийт (тоолуурын заалтаар)s					23.32	
Нийт (гар хэмжилтээр)					35.42	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					429.39	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					476.04	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР

2025 оны 09 сарын 10

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 09 дүгээр сарын 17-ны өдөр 11.4 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.28	16.8	1008	24.19	
	Гар хэмжилтээр	0.25	15	900	21.6	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.85	51	3060	73.44	
	Гар хэмжилтээр	0.70	42	2520	60.48	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					97.63	
Нийт (гар хэмжилтээр)					82.08	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Гар хэмжилтээр	0.15	9	540	12.96	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	2.91	174.6	10476	251.42	
	Гар хэмжилтээр	2.82	169.2	10152	243.65	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					251.42	
Нийт (гар хэмжилтээр)					256.61	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.26	15.6	936	22.46	
	Гар хэмжилтээр	0.42	25.2	1512	36.28	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					22.46	
Нийт (гар хэмжилтээр)					36.28	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**371.51**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**374.97**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР

2025 оны 09 сарын 17

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 09 дүгээр сарын 25-ны өдөр 11.4 л савaнд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.23	13.8	828	19.87	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.55	33	1980	47.52	
	Гар хэмжилтээр	0.71	42.6	2556	61.34	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					95.04	
Нийт (гар хэмжилтээр)					81.22	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.00	0.00	0.00	0.00	
	Гар хэмжилтээр	0.18	10.8	648	15.55	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.33	199.8	11988	287.71	
	Гар хэмжилтээр	3.77	226.2	13572	325.73	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					287.71	
Нийт (гар хэмжилтээр)					341.28	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.3	
	Гар хэмжилтээр	0.38	22.8	1368	32.8	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.3	
Нийт (гар хэмжилтээр)					32.8	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад едерт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**406.05**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад едерт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**455.30**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН ...../Х.Зулсар/

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР ...../И.Чулуунбаатар/

2025 оны 09 сарын 25

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 10 дугаар сарын 01-ны өдөр 11.4 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.4	24	1440	34.56	
	Гар хэмжилтээр	0.21	12.6	756	18.14	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.65	39	2340	56.16	
	Гар хэмжилтээр	0.69	41.4	2484	59.62	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					90.72	
Нийт (гар хэмжилтээр)					77.76	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.11	6.6	396	9.50	
	Гар хэмжилтээр	0.17	10.2	612	14.69	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.53	211.8	12708	304.99	
	Гар хэмжилтээр	3.33	199.8	11988	287.71	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					314.50	
Нийт (гар хэмжилтээр)					302.40	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.25	15	900	21.6	
	Гар хэмжилтээр	0.38	22.8	1368	32.8	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					21.6	
Нийт (гар хэмжилтээр)					32.8	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**426.82**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**412.96**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН ...../Х.Зулсар/

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР ...../И.Чулуунбаатар/

2025 оны 10 сарын 01

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 10 дугаар сарын 08-ны өдөр 11.4 л савand хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.4s7	28.2	1692	40.61	
	Гар хэмжилтээр	0.21	12.6	756	18.14	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.67	40.2	2412	57.89	
	Гар хэмжилтээр	0.7	42	2520	60.48	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					98.50	
Нийт (гар хэмжилтээр)					78.62	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.1	6	360	8.64	
	Гар хэмжилтээр	0.16	9.6	576	13.82	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.36	201.6	12096	290.30	
	Гар хэмжилтээр	3.17	190.2	11412	273.89	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					298.94	
Нийт (гар хэмжилтээр)					287.71	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.24	14.4	864	20.7	
	Гар хэмжилтээр	0.34	20.4	1224	29.4	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					23.3	
Нийт (гар хэмжилтээр)					32.8	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					420.74	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					399.14	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН ...../Х.Зулсар/

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР ...../А.Боргил/

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 10 дугаар сарын 15-ны өдөр 11.4 л саванд хэмжиж үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.51	30.6	1836	44.06	
	Гар хэмжилтээр	0.23	13.8	828	19.87	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.69	41.4	2484	59.62	
	Гар хэмжилтээр	0.7	42	2520	60.48	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					103.68	
Нийт (гар хэмжилтээр)					80.35	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.12	7.2	432	10.37	
	Гар хэмжилтээр	0.16	9.6	576	13.82	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.16	189.6	11376	273.02	
	Гар хэмжилтээр	3.34	200.4	12024	288.58	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					283.39	
Нийт (гар хэмжилтээр)					302.40	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.25	15	900	21.6	
	Гар хэмжилтээр	0.4	24	1440	34.6	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					21.6	
Нийт (гар хэмжилтээр)					34.6	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**408.67**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**417.35**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН ...../Х.Зулсар/

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР ...../А.Боргил/

2025 оны 10 сарын 15

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 10 дугаар сарын 22-ны өдөр 11.4 л саванд хэмжсэн үзэв.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.33	19.8	1188	28.51	
	Гар хэмжилтээр	0.26	15.6	936	22.46	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.67	40.2	2412	57.89	
	Гар хэмжилтээр	0.7	42	2520	60.48	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					86.40	
Нийт (гар хэмжилтээр)					82.94	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.11	6.6	396	9.50	
	Гар хэмжилтээр	0.15	9	540	12.96	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.6	216	12960	311.04	
	Гар хэмжилтээр	3.4	s204	12240	293.76	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					320.54	
Нийт (гар хэмжилтээр)					306.72	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.27	16.2	972	23.3	
	Гар хэмжилтээр	0.14	8.4	504	12.1	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					21.6	
Нийт (гар хэмжилтээр)					17.3	
14 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	-		-	-	
	Гар хэмжилтээр	3.78	226.8	13608	326.59	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					428.54	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					406.96	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН ...../Х.Зүлсар/

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР ...../И.Чулуунбаатар/

2025 оны 10 сарын 22

Scanned with CamScanner

УУРХАЙН ҮЙЛ АЖИЛЛАГААНД АШИГЛАДАГ ХУДАГ ТУС БҮРИЙН ГҮНИЙ ТҮВШИН, ЛИТР, СЕКУНДЫН ТООЦООНЫ АКТ

Тайлбар: 2025 оны 10 дугаар сарын 29-ны өдөр 11.4 л саванд хэмжсэн үзүүлэлт.

Худагны нэр	Тест	1 сек/л	1 мин/л	1 цаг/л	24 цаг/ м3	Худгийн түвшин /м/
1 дугаар усан сан						
2 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.41	24.6	1476	35.42	
	Гар хэмжилтээр	0.38	22.8	1368	32.83	
3 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.63	37.8	2268	54.43	
	Гар хэмжилтээр	0.62	37.2	2232	53.57	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					89.86	
Нийт (гар хэмжилтээр)					86.40	
8 дугаар усан сан						
9 дүгээр худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.09	5.4	324	7.78	
	Гар хэмжилтээр	0.1	6	360	8.64	
10 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	3.16	189.6	11376	273.02	
	Гар хэмжилтээр	3.33	199.8	11988	287.71	
Нийт (тоолуурын заалтаар)					280.80	
Нийт (гар хэмжилтээр)					296.35	
5 дугаар усан сан						
5 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	0.25	15	900	21.6	
	Гар хэмжилтээр	0.2	12	720	7.3	
Нийт (тоолуурын заалтаар)						
Нийт (гар хэмжилтээр)						
14 дугаар худаг	Тоолуурын заалтаар л/сек үзсэн	-		-	-	
	Гар хэмжилтээр	3.52	211.2	12672	304.128	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (тоолуурын заалтаар)					**392.26**	
БҮ-2-ын ашиглалтад байгаа худгийг ажиллуулахад өдөрт гарах усны хэмжээ (гар хэмжилтээр)					**400.05**	

ХЯНАСАН:
БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЭРГЭЖИЛТЭН ..... /Х.Зулсар/

ТООЦОО ГАРГАСАН:
ДЭД БҮТЦИЙН ИНЖЕНЕР ..... /И.Чулуунбаатар/

2025 оны 10 сарын 29

Scanned with CamScanner

ERDENES ALT RESOURCE LLC 5020030288 СБТ11352

ХУДАГ, УСАН САН ЛАЙДАХ АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭСЭН ТУХАЙ АКТ

Байгууллагын нэр: "Соёлон интержинл" ХХК
Худгийн байршил, нэр: 5-р худаг
Ашиглалтад орсон огноо: .....

Ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн:

№	Овог нэр	Албан тушаал	Хариуцаж гүйцэтгэсэн ажлын хуваарь
1	Ц. Мөнхзул	Ахлах буруулагч инженер	Ахлах төлөө ажиллагаа
2	О. Цогтзул	Усны техникч	Туслах
3	С. Дэлгэрмаа	Засварчин	Крэйн оператор
4	Д. Нямаа	Галчин	Галчин
5	Т. Дорьсүрэн Д. Нэхэмгэрэл	Ахлах механикч машинист	Насосны холбоо, сантех туслах

Ажил эхлэхийн өмнөх лабораторийн шинжилгээ хийсэн огноо: .....
(шинжилгээний дүнг хавсаргах)
Шавхалтын төрөл: Хий'н компрессор
Шавхалт хийсэн хугацаа: 4 цаг
Ажил дууссаны дараа хийлгэсэн лабораторийн шинжилгээний дүн: .....
(шинжилгээний дүнг хавсаргах)
Акт үйлдсэн албан тушаалтан: Ц. Мөнхзул 1 дэд буруулагч инженер /Овог нэр, албан тушаал/
Актыг хүлээн авсан албан тушаалтан: ..... /Овог нэр, албан тушаал/

Жич: Ажлын тайланг хавсаргана.

SOYOLON INTERNATIONAL

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

Салхит УБҮ-ийн 5-р худгийн цооногийг лайдах ажлын гүйцэтгэл

2025.05.29

д/д	Цех	Хэсэг	Хийгдэх ажил	Гүйцэтгэлийн хувь %	Хийгдсэн ажил	Гүйцэтгэлийн гэрэл зураг
1	Ус хангамж	5-р худаг	5-р худгийн насос сугалж лайдах ажил хийгдэж насосыг буцааж суулгах.	100%	5-р худгийн 7.5кВт-ын насосыг сугалж цооногийг лайдах ажил хийгдэж насосыг 155м гүнд буцааж суурилуулж ажилд оруулсан.	

Танилцсан:"Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК-ийн

Ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Сантехникч: Ж. Энхтувшин

Гүйцэтгэл хянасан: "Соёолон Интернэшнл" ХХК-ийн:

Төслийн ерөнхий инженер: Т.Нямсүрэн

Гүйцэтгэл гаргасан: "Соёолон Интернэшнл" ХХК-ийн:

Дэд бүтцийн инженер: Ц.Мөнхцэрэн

SOYOLON INTERNATIONAL

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

ХУДАГ УСАН САНГИЙН ХЯНАЛТЫН ХЭМЖИЛТ

Огноо:2025.05.29

СУБУ-2

Д/д	Худаг, усан сан	Усны гарц/тоолууpаар/		Усны гарц / гар хэмжилтээр /	
		1 л/сек	хоногт м3/цаг	1 л/сек	хоногт м3/цаг
1	2 -р худаг	0.27	23.32	0.23	19.87
2	3 -р худаг	0.55	47.52	0.58	50.11
3	**1 -р усан санд худгуудаас цуглаж байгаа ус**		70.84		69.98
4	9 -р худаг	Засвартай	Засвартай	Засвартай	Засвартай
5	10 -р худаг	3.05	263.52	3.24	279.93
6	**8-р усан санд цуглаж байгаа ус**		263.52		279.93
7	5-р худаг	0.27	23.32	0.38	32.83
9	**5-р усан санд цуглаж байгаа ус**		286.84		312.76
16	5-р усан сангаас 1-р санд			2.59	223.77
БУ-н 1-р усан санд цугларч байгаа нийт ус			357.68		382.74

Танилцсан: “Эрдэнэс Алт Ресурс” ХХК-ийн:

Ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Сантехникч: Ж.Энхтүвшин

Хянасан: "Соёолон Интериэшнл" ХХК-ийн:

Төслийн ерөнхий инженер: Т.Нямсүрэн

Хэмжилт хийсэн:

Дэд бүтцийн инженер: Ц.Мөнхцэрэн

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК
ERDENES
ALT RESOURCE
LLC
9020030288
СБТ11352

ХУДАГ, УСАН САН ЛАЙДАХ АЖИЛ ГҮЙЦЭТГЭСЭН ТУХАЙ АКТ

Байгууллагын нэр: "Соёолон интеркэшнл" ХХК
Худгийн байршил, нэр: 9-р худаг
Ашиглалтад орсон огноо: .....

Ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн:

№	Овог нэр	Албан тушаал	Хариуцаж гүйцэтгэсэн ажлын хуваарь
1	Ц. Мөнхцэрэн	Дэд бүтцийн инженер	хамаг талыг ашиглагаан
2	О. Цогтгэрэл	усин техникч	дуудах
3	С. Дамдинсүрэн	засварчин	крэйн оператор
4	Д. Нямбаяр	гагнуурчин	гагнуурчин
5	Ж. Дарьсүрэн	цахилгаанчин	цахилгаан хэлбэт, самаат
6.	Д. Лхагвагэрэл	машинист	дуудах

Ажил эхлэхийн өмнөх лабораторийн шинжилгээ хийсэн огноо: .....
(шинжилгээний дүнг хавсаргах)
Шавхалтын төрөл: хийн компрессор
Шавхалт хийсэн хугацаа: 4 цаг
Ажил дууссаны дараа хийлгэсэн лабораторийн шинжилгээний дүн: .....
(шинжилгээний дүнг хавсаргах)
Акт үйлдсэн албан тушаалтан: Ц. Мөнхцэрэн / дэд бүтцийн инженер /Овог нэр, албан тушаал/
Актыг хүлээн авсан албан тушаалтан: ..... /Овог нэр, албан тушаал/

Жич: Ажлын тайланг хавсаргана.

SOYOLON INTERNATIONAL

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

Салхит УБҮ-ийн 9-р худгийн цооногийг лайдсан ажлын гүйцэтгэл

СУБҮ-2

2025.05.30

д/д	Цех	Хэсэг	Хийгдэх ажил	Гүйцэтгэлийн хувь %	Хийгдсэн ажил	Гүйцэтгэлийн гэрэл зураг
1	Ус хангамж	9-р худаг	9-р худгийн насос сугалж лайдах ажил хийгдэж насосыг буцааж суулгах.	100%	9-р худгийн 11кВт-ын насосыг сугалж цооногийг лайдах ажил хийгдэж насосыг 110м гүнд буцаан суурилуулж ажилд оруулсан.	

Танилцсан:"Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК-ийн

Ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Сантехникч: Ж. Энхтүвшин

Гүйцэтгэл хянасан: "Соёолон Интернэшнл" ХХК-ийн:

Төслийн ерөнхий инженер: Т.Нямсүрэн

Гүйцэтгэл гаргасан: "Соёолон Интернэшнл" ХХК-ийн:

Дэд бүтцийн инженер: Ц.Мөнхцэрэн

SOYOLON INTERNATIONAL

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

ХУДАГ УСАН САНГИЙН ХЯНАЛТЫН ХЭМЖИЛТ

Огноо:2025.05.29 СУБУ-2

Д/д	Худаг, усан сан	Усны гарц/тоолууpаар/		Усны гарц / гар хэмжилтээр /	
		1 л/сек	хоногт м3/цаг	1 л/сек	хоногт м3/цаг
1	2 -р худаг	0.27	23.32	0.23	19.87
2	3 -р худаг	0.55	47.52	0.58	50.11
3	**1 -р усан санд худгуудаас цуглаж байгаа ус**		70.84		69.98
4	9 -р худаг	Засвартай	Засвартай	Засвартай	Засвартай
5	10 -р худаг	3.05	263.52	3.24	279.93
6	**8-р усан санд цуглаж байгаа ус**		263.52		279.93
7	5-р худаг	0.27	23.32	0.38	32.83
9	**5-р усан санд цуглаж байгаа ус**		286.84		312.76
16	5-р усан сангаас 1-р санд			2.59	223.77
БУ-н 1-р усан санд цугларч байгаа нийт ус			357.68		382.74

Танилцсан: “Эрдэнэс Алт Ресурс” ХХК-ийн:

Ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Сантехникч: Ж.Энхтүвшин

Хянасан: "Соёолон Интернэшнл" ХХК-ийн:

Төслийн ерөнхий инженер: Т.Нямсүрэн

Хэмжилт хийсэн:

Дэд бүтцийн инженер: Ц.Мөнхцэрэн

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК
ALT RESOURCE LLC
9020030208
6289754 СБТ11352
УЛААНБААТАР ХОТ

ХУДГИЙН БАЙР БАРЬЖ, ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙСЭН ТУХАЙ АКТ

Байгууллагын нэр: "Сөөлөн интержин" ХХК
Худгийн байршил, дугаар: 10-р худаг
Ашиглалтад орсон огноо: .....

Ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн:

№	Овог нэр	Албан тушаал	Хариуцаж гүйцэтгэсэн ажлын хуваарь
1	Ц. Мөнхцэрэн	Дэд бүтцийн инженер	Хэнагт тавыш ашиглалт
2	Ө. Цогтгэрэл	Усан техникч	Гуелах
3	С. Дагзрийдорж	засварчин	крайн оператор
4	Д. Нямбаяр	галгүүрчин	галгүүрчин
5	Ж. Фарьяарай	чахилгаашин	чахилгаан хангалт, самат гуелах
6	Д. Хаянхярваа	машинист	

Хийсэн ажлын талаарх товч тэмдэглэл (ажил гүйцэтгэсэн хугацаа, хийгдсэн ажил):
Гүс анхны 2025 оны 05 дугаар сарын 30-ны өдөр хийгдэн гүйцэтгэгч ба 10-р худгийг ФТ-50-ын цооногт хоолойд зориулалт хийгдэн, шинэ байгууламж байгуулсан талаар хавсарган. Гүс анхны 4 цаг хийгдэн гүйцэтгэгч.

Акт үйлдсэн албан тушаалтан: Ц. Мөнхцэрэн (дэд бүтцийн инженер) /Овог нэр, албан тушаал/
Актыг хүлээн авсан албан тушаалтан: ..... /Овог нэр, албан тушаал/

Жич: Ажлын тайланг хавсаргана.

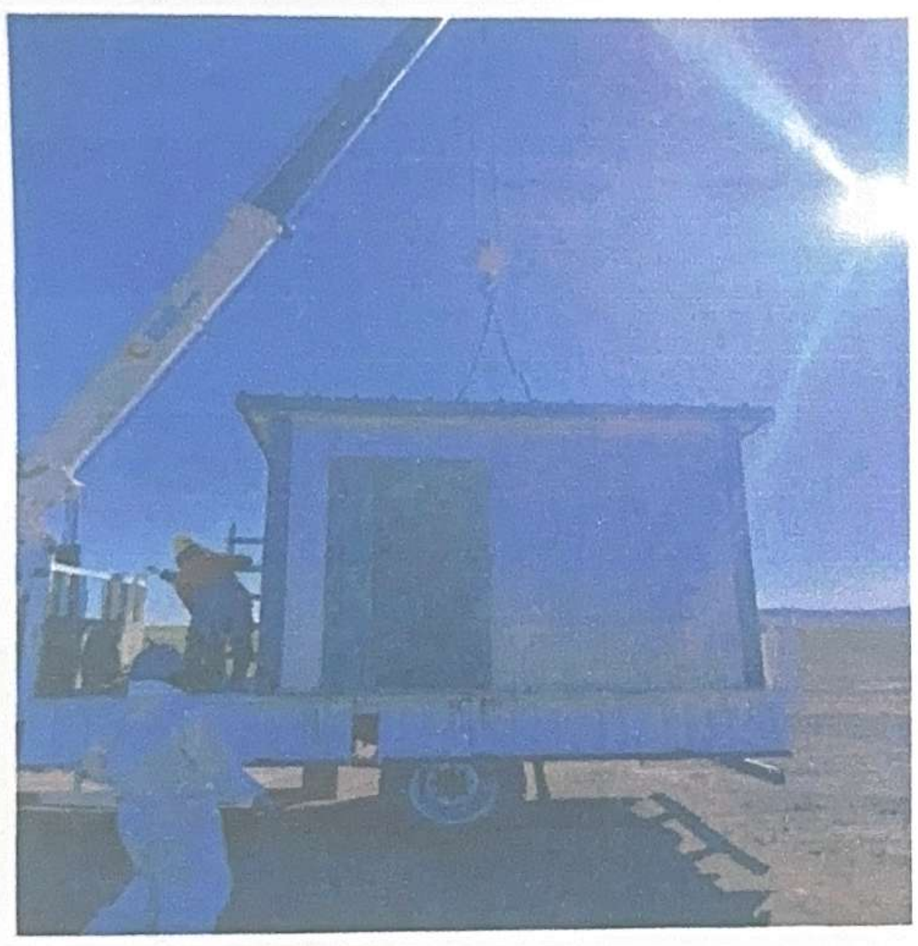
ЭРДЭНЭС АЛТ
РЕСУРС

Худгийн байр хүлээлгэн өгсөн акт

2025.05.30

Салихт уулын баяжуулах үйлдвэрийн усан хангамжийн шинээр гаргасан 10-худагт 3х4 хэмжээтэй худгийн шинэ байрыг Соёолон ХХК-д хүлээлгэн өгөв.

/зургийг хавсаргав/



Танилцсан: “Эрдэнэс Алт Ресурс” ХХК-ний

Ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Хүлээлгэн өгсөн: “Эрдэнэс Алт Ресурс” ХХК-ний

Сантехникч: Ж.Энхтүвшин

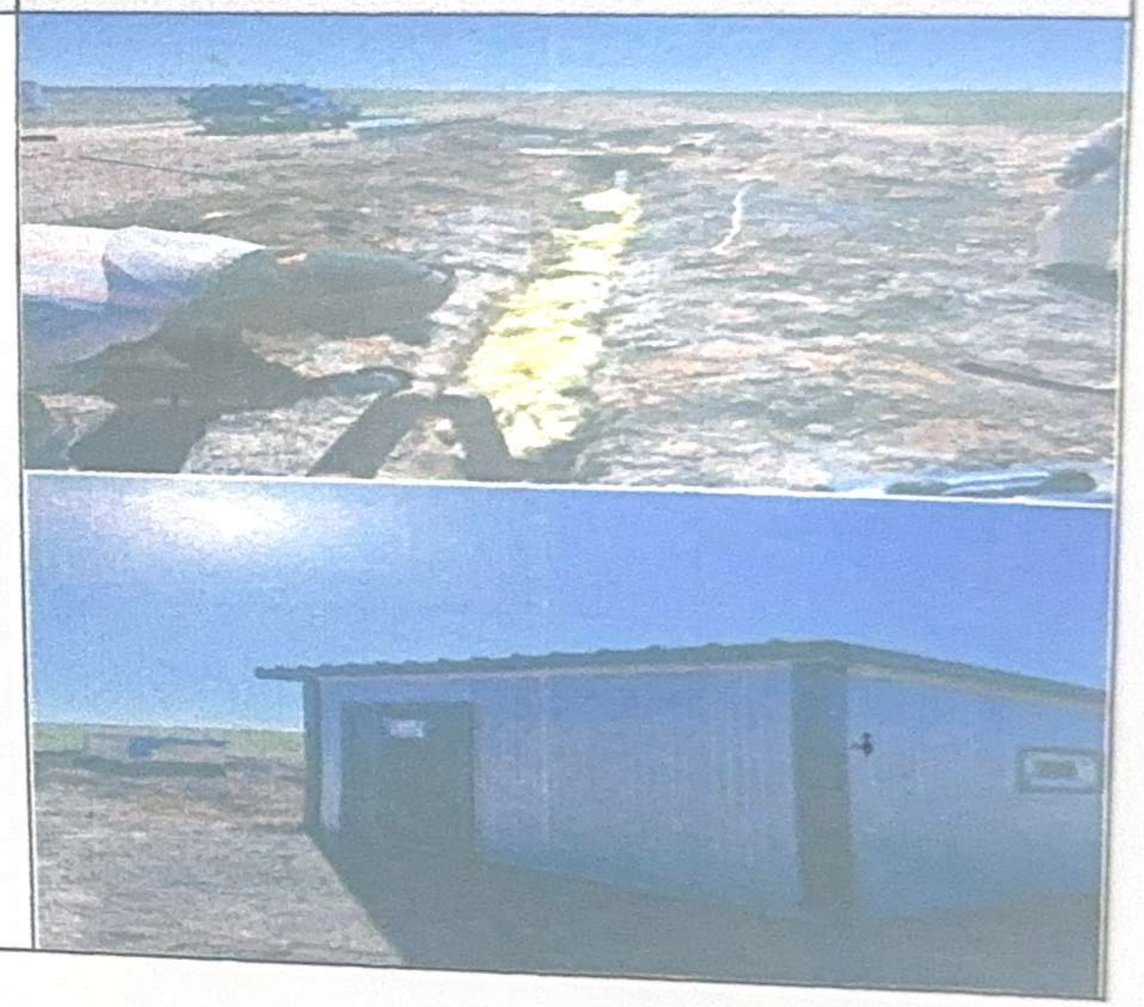
Хүлээн авсан: Соёолон Интернэшил ХХК-ний

Дэд бүтцийн инженер Ц.Мөнхцэрэн

Салхит УБҮ-ийн 10-р худгийн Ф50-ийн шугам хоолой өөрчлөн шинэ байр байрлуулсан ажлын гүйцэтгэл

2025.05.30

СУБҮ-2

д/д	Цех	Хэсэг	Хийгдэх ажил	Гүйцэтгэлийн хувь %	Хийгдсэн ажил	Гүйцэтгэлийн гэрэл зураг
1	Ус хангамж	10-р худаг	Шинэ 10-р худгийн Ф50-ийн шугам хоолойнд өөрчлөлт хийх шинэ байр байрлуулах.	100%	Шинэ 10-р худгийн Ф50-ийн шугам хоолойнд өөрчлөлт хийн шинэ байр байрлуулсан.	

Танилцсан:"Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК-ийн

Ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Сантехникч: Ж. Энхтүвшин

Гүйцэтгэл хянасан: "Соёолон Интернэшнл" ХХК-ийн:

Төслийн ерөнхий инженер: Т.Нямсүрэн

Гүйцэтгэл гаргасан: "Соёолон Интернэшнл" ХХК-ийн:

Дэд бүтцийн инженер: Ц.Мөнхцэрэн

Худаг, уст цэгт засвар үйлчилгээ хийх журмын дагуулсан хавсралт

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС ХХК
ALT RESOURCE LLC

ХУДГИЙН БАЙР БАРЬЖ, ЗАСВАР ҮЙЛЧИЛГЭЭ ХИЙСЭН ТУХАЙ АКТ

Байгууллагын нэр: "Сөөлөн интернэшнл" ХХК
Худгийн байршил, дугаар: 14р худгийн самарагчин байр
Ашиглалтад орсон огноо: .....

Ажлын хэсгийн бүрэлдэхүүн:

№	Овог нэр	Албан тушаал	Хариуцаж гүйцэтгэсэн ажлын хуваарь
1	Д.Бортил	Дэд бүтцийн инженер	Худаг төвөн ажиллагаа
2	Ө.Эрүүлбаяр	Техник	Туслах
3	С.Дашзэвэгмэдэ	Засварчин	Крани оператор
4	Ү.Баасанбат	Гоолчин	Гоолчин
5			

Хийсэн ажлын талаарх товч тэмдэглэл (ажил гүйцэтгэсэн хугацаа, хийгдсэн ажил):
Гүүс ажилд 2025 оны 10 дугаар сарын 13-ны өдөр ирж гүйцэтгэсэн ба тус ажилд 9 ажилчин оролцсон болно.

Акт үйлдсэн албан тушаалтан: Д.Бортил Дэд бүтцийн инженер / /Овог нэр, албан тушаал/
Актыг хүлээн авсан албан тушаалтан: Х.Зүүсүр 150-мт мөртөлийн /Овог нэр, албан тушаал/

Жич: Ажлын тайланг хавсаргана.

Scanned with CamScanner

SOYOLON INTERNATIONAL

ЭРДЭНЭС АЛТ РЕСУРС

14-р худгийн генераторын байр шинээр барьсан ажлын гүйцэтгэл

2025-10-16

СУБУ-2

Д/д	Цех	Хэсэг	Хийгдэх ажил	Гүйцэтгэлийн хувь %	Хийгдсэн ажил	Гүйцэтгэлийн гэрэл зураг
1	Үс хаягдал	14-р худаг	14-р худгийн генераторын байрыг шинээр барих ажил	100%	14-р худгийн генераторын байр шинээр барих ажлыг бүрэн гүйцэтгэж, 2025 оны 10 дугаар сарын 13-ны өдөр ашиглалтад оруулав.	

Хүлээн авсан: "Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК-ийн

Ахлах инженер: Ц.Пүрэвсүрэн

Сантехникч: Ж.Энхтуяшин

Гүйцэтгэл хянасан: "Соёолон Интернэшнл" ХХК-ийн

Тослийн ерөнхий инженер: Т.Нямсүрэн

Гүйцэтгэл гаргасан: "Соёолон Интернэшнл" ХХК-ийн

Дэд бүтцийн инженер: А.Борсил

CamScanner ашиглан сканнердсан

УЕБХ-ны маягт №
Санхүүгийн тогтвортой байдлын комиссын
УЕБХ-ны дарга 1998 оны 8-р сарын
3/205 тоот тушаалын 5 дугаар

Төлбөрийн даалгавар № 436

[illegible] сар 20 өдөр

		Дансны дугаар	Дүн
	Эрдэнэс Алтэн Ресурс ХХК	Дебет	118,875,872.00
	Худалдаа Хөгжлийн банк	404297148	
[illegible]лагч	Дундговь Таван толгой	Кредит	
		3210301262216	
	[redacted]		... төгрөгийн дүнгээр ... тэг ... мөнгө

(мөнгөн дүнг үсгээр)

Төлбөрийн зорилгын: (Барааны болон ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн нэр)

ЭАР6289754, Усны төлбөрөөс	Гүйлгээний утга

Дагалдах баримтын дугаар №

2025 [illegible]

Дарга _____ /Э. Уртнасан/

Нягтлан бодогч _____ /Д. Батжаргал/

Банкинд гүйлгээ хийсэн
.....он ...сар ...өдөр
(гэрээт харьцагч)

ХХБанк
Эрдэнэсийн салбар
№05

УБДК-ийн хэлтэс №
Санхүүгийн төлөр экспертийн
УБЕХ-ны даргын 1999 оны ... сарын
...өдрийн ... тушаалаар батлав

Төлбөрийн даалгавар № 899

20 оны 04 сар 28 өдөр

		Дансны дугаар	Дүн
Төлөгч	Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК	Дебет	100,319,247.00
Банк	Хаан банк	40429714	
Хүлээн авагч	Дундговь Таллийн хэлтэс	Кредит	
Данс		3250391262216	
	(Нэг зүйл чиглүүлэх зүйл-бүрийн дүнг тодорхойлох зүйл бичнэ биллон тоогоор 00 дэвсгэр)		...төлөгчийн үүсгэн төрүүлэ... ...тог... ...гын

(мөнгөн дүн үсгээр)

Төлбөрийн зорилгыг: (Барааны болон хөлийн үйлчилгээ гүйцэтгэсэн нэр) ЭАР6289754, Усны төлбөрт

Гүйлгээний утга

Дагалдах баримтын дугаар №

Дарга ..... /Э. УганБаяр/

Хянасан бодогч ..... /Д. Батжаргал/

Банкинд гүйлгээ хийсэн
20...оны ...сар ...өдөр
(тэмдэг, гарын үсэг)

Майга

УБЕХ-ны даргын 1995 оны 6-р сарын 2206 тоот тушаалаар батлав

Төлбөрийн даалгавар № 1226

сар 27 өдөр

		Дансны дугаар	Дүн
	Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК	Дебет	42,006,951.00
	Худалдаа Хөгжлийн банк	404297148	
	Лүдэгсэд Татварын хэлтэс	Кредит	
		3250301262216	
	Дөчин хоёр сая зуруулан мянга есөн зуун тавин нэгэн төгрөг 00 мөнгө		Хэрэглэгчийн дүнгийн төрлүүл ... тог ... мөн

(мөнгөн дүн үсгээр)

Төлбөрийн зорилгоо: (Барааны болон өөрөө үйлчилгээ гүйцэтгэсэн өөр)

ЭАР6209754, Усны хөлбөрт	Гүйлгээний утга

Дагалдах бичиг баримтын дугаар №

Дарга ..... /Э. Уянгабаяр/

Нягтлан бодогч ..... /Д. Батжаргал/

Банкинд гүйлгээ хийсэн
он сар өдөр
(тэмдэг, гарын үсэг)

УБДХ-ны захиргаа
Статистикийн төлөөлөл эсвэл харилцагч
УБЕЖ-ны дансны 1200 оронтой кодыг
ЗДОЗ төлөөлөгчөөр бөглөнө

Төлбөрийн даалгавар № 1830

өдөр

	Дансны дугаар	Дүн
Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК	Дебет	51,163,119.00
Хаанбанк Хотхолбоо банк	MN040040040040497148	
Дундговь Төлөвлөлт хэлтэс	Кредит	
	5250301262216	
(бичгээр)		зөвлөлийн хүлээн төрөлтөө ... тэг ... мөн

(мөнгөн дүн үсгээр)

Төлөгч: (Барааны болон ажил үйлчилгээ гүйцэтгэсэн нэр)

ЭАР0289754, Уганы нолборт

Гүйлгээний утга

Данс олгох бичгийн дугаар №

Банкинд гүйцэтгэх хэсэг
... он ... сар ... өдөр
(хэмдэг, гарын үсэг)

Дарга ..... /Э. Ууганбаяр/

Хянан бодогч ..... /Д. Батжаргал/

УБДХ-ийн журам №

Санхүүгийн нэгж мэдээлэл-ээр
УБДХ-ны дарга 1996 оны 4-р сарын
хэдэлтэт тушаалаар батлав

Төлбөрийн даалгавар № 1944

2026 он 08 сар 27 өдөр

		Дансны дугаар	Дүн
Төлөгч	Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК	Дебет	57,869,406.00
Банк	Хөдөлбөр Хөгжлийн банк	MN048000400044297148	
Хүлээн авагч	Дундговь Төгөлдөр хэлтэс	Кредит	
Банк		3258901262216	
	[redacted]		хөрөнгийн хэлтэс төрлүүлэх ... тг ... мөн

(мөнгөн дүн үсгээр)

Төлбөрийн зорилгыг: (Барааны болон зүйл үйлчилгээ гүйцэтгэсэн нэр)

ЭАР6289754, Усны төлбөрт | Гүйлгээний утга

Дагалдах баримтын дугаар-№

Дарга ..... /Э. Уганбаяр/

Нягтлан бодогч ..... /Д. Батжаргал/

ЭЗЭМШЛИЙН АЛТ ИВЭЭГЧИЙН
Тамга

Банкинд гүйлгээ хийсэн
Эрдэнэс Алт Ресурс ХХК-ийн ... сар ... (өдөр
харилцагч (үйлчлүүлэгч, эзэмшигч) ... (гарын үсэг)
үйлчлэгчийн ...

Хүнсний Аюулгүй Байдлын Үндэсний Лаборатори
ерөөсий зөвлөлийн 2023 оны 01 сарын 02-ны өдрийн А/02 дугаар тушаалын 1 дүгээр хавсралт Мэйл 00-59

MNAS Accreditation system
TL 205/12
MNS ISO/IEC 17025

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН ХЭЛТСИЙН ИТГЭМЖЛЭГДСЭН СОРИЛТЫН ЛАБОРАТОРИ

Дундговь аймаг,Сайнцагаан сум, 7-р баг,
Утас: 70592146

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/ : 25-27
Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : СУПЕР ХЕРО КАТЕРИНГ ХХК
/The name of customer's request for analysis/
Дэд лабораторийн нэр /Name of the sub laboratory/ : Эрүүл ахуйн хими, хор судлалын хяналтын лаборатори; Эрүүл ахуйн нян судлалын хяналтын лаборатори

Дээжийн тодорхойлолт					
Дээжийн дугаар	**Дээжийн нэр**	**Цувралын дугаар**	**Үйлдвэрлэсэн улс**	**Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа**	**Дээжийн тоо хэмжээ**
108	Крантны ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
109	Крантны ус		Монгол Улс	Тодорхойгүй	0.5 л
110	Ундны ус /гал тогоо/		Монгол Улс	Тодорхойгүй	1.5 л
111	Ундны ус /гал тогоо/		Монгол Улс	Тодорхойгүй	0.5 л

Хүлээн авсан огноо	Шинжилгээ дууссан огноо	Хэвлэсэн огноо
2025 он 01 сар 30 өдөр	2025 он 02 сар 03 өдөр	2025 он 02 сар 04 өдөр

Дээжийн дугаар	Шинжилгээний арга/ стандарт	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж	Шаардлага	Шинжилгээний дүн
108	MNS ISO 7150:2008	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.0 мг/л
	MNS 6833:2020	Исгэдэх чанар	-	0.4 мг/л
	MNS 1097:2023	Кальци	100 мг/л-ээс ихгүй	36.1 мг/л
	MNS 1097:2023	Магни	30 мг/л-ээс ихгүй	27.6 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.05 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50 мг/л-ээс ихгүй	0.33 мг/л
	MNS 6779:2019	Нитрит	1 мг/л-ээс ихгүй	0.006 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.9
	MNS 6271:2011	Сульфат	500 мг/л-ээс ихгүй	263.2 мг/л
	MNS ISO 7393-1:2001	Үлдэгдэл хлор	0.2-0.3 мг/л	0.2 мг/л
	СХЗХ-СЛ 7.2-ХЛ 04	Фосфат	3.5 мг/л-ээс ихгүй	0.5 мг/л
	MNS 6272:2011	Фтор	0.7-1.5 мг/л	0.72 мг/л
	MNS 6778:2019	Хатуулаг	7 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.07 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350 мг/л-ээс ихгүй	250.1 мг/л
	MNS ISO 9963-1:2005	Нийт болон холимог шүлтлэг	-	6.9 мг/л
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонат	-	7.0 мг/л
	СХЗХ-СЛ 7.2-ХЛ 04	Зэс	2 мг/л-ээс ихгүй	0.03 мг/л
109	MNS 6546:2015	*Pseudomonas aeruginosa*	100 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 6222:1998	*БББТ*	1 /мл/-т <100	68
	MNS ISO 19250:2017	*Salmonella spp*	25 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гадэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй

Дээжийн дугаар	Шинжилгээний аргын стандарт	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж	Шаардлага	Шинжилгээний дүн
110	MNS ISO 7150:2006	Аммони	1.5 мг/л-ээс ихгүй	0.0 мг/л
	MNS 6833:2020	Исэлдэх чанар	-	0.6 мг/л
	MNS 1097:2023	Кальци	100 мг/л-ээс ихгүй	36.48 мг/л
	MNS 1097:2023	Магни	30 мг/л-ээс ихгүй	27.6 мг/л
	MNS 4430:2005	Нийт төмөр	0.3 мг/л-ээс ихгүй	0.05 мг/л
	MNS ISO 7890-3:2001	Нитрат	50 мг/л-ээс ихгүй	0.33 мг/л
	MNS 6779:2019	Нитрит	1 мг/л-ээс ихгүй	0.006 мг/л
	MNS ISO 10523:2001	pH	6.5-8.5	7.9
	MNS 6271:2011	Сульфат	500 мг/л-ээс ихгүй	263.1 мг/л
	MNS ISO 7393-1:2001	Үлдэгдэл хлор	0.2-0.3 мг/л	0.2 мг/л
	СХЗХ-СЛ 7.2-ХЛ 04	Фосфат	3.5 мг/л-ээс ихгүй	0.4 мг/л
	MNS 6272:2011	Фтор	0.7-1.5 мг/л	0.73 мг/л
	MNS 6778:2019	Хатуулаг	7 мг-экв/л-ээс ихгүй	4.09 мг-экв/л
	MNS 4424:2005	Хлорид	350 мг/л-ээс ихгүй	0.2 мг/л
	MNS ISO 9963-1:2005	Нийт болон холимог шүлтлэг	-	6.95 мг/л
	MNS 6831:2020	Гидрокарбонат	-	6.95 мг/л
	СХЗХ-СЛ 7.2-ХЛ 04	Зэс	2 мг/л-ээс ихгүй	0.03 мг/л
111	MNS 6546:2015	*Pseudomonas aeruginosa*	100 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 6222:1998	*БББТ*	1 /мл/-т <100	21
	MNS ISO 19250:2017	*Salmonella spp*	25 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй

Санал тайлбар:
Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН ЭРХЛЭГЧ: /Г.МӨНХСАРНАЙ/
Approved by

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ

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

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

ДУНДГОВЬ АЙМГИЙН СТАНДАРТ ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ХЭЛТСИЙН ИТГЭМЖЛЭГДСЭН СОРИЛТЫН
ЛАБОРАТОРИ
Дундговь аймаг,Сайнцагаан сум, 7-р баг,
Утас: 70592146

ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН
CERTIFICATE OF ANALYSIS

Бүртгэлийн дугаар /Registration number/ : 25-121
Шинжилгээ хийлгэх хүсэлт гаргасан газрын нэр : СУПЕР ХЕРО КАТЕРИНГ 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					
Дээжийн дугаар	Дээжийн нэр	Цувралын дугаар	Үйлдвэрлэсэн улс	Бүтээгдэхүүний хүчинтэй хугацаа	Дээжийн тоо хэмжээ
570	Уйдны ус /ахуй оролт/		Монгол Улс	Тодорхойгүй	0.5 л
571	Уйдны ус /ахуй гаралт/		Монгол Улс	Тодорхойгүй	0.5 л

Хүлээн авсан огноо	Шинжилгээ дууссан огноо	Хэвлэсэн огноо
2025 он 04 сар 23 өдөр	2025 он 04 сар 28 өдөр	2025 он 04 сар 28 өдөр

Дээжийн дугаар	Шинжилгээний аргын стандарт	Шинжилсэн үзүүлэлтийн нэр, хэмжих нэгж	Шаардлага	Шинжилгээний дүн
570	MNS 6546:2015	*Pseudomonas aeruginosa*	100 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 /мл/-т ≤100	7
	MNS ISO 19250:2017	*Salmonella spp*	25 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй
571	MNS 6546:2015	*Pseudomonas aeruginosa*	100 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 6222:1998	ББЕТ	1 /мл/-т ≤100	9
	MNS ISO 19250:2017	*Salmonella spp*	25 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй
	MNS ISO 9308-1:1998	Халуун тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нян /ялтас шүүлтүүр/	100 /мл/-т илрэхгүй	илрээгүй

Санал тайлбар:
Opinions and interpretation

БАТАЛСАН: ЛАБОРАТОРИЙН ЭРХЛЭГЧ: /Г .МӨНХСАРНАЙ/
Approved by

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

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 16 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Баяжуулах 1-р үйлдвэрийн эргэлтийн усан сан

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Кандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°51'03.88"
У - 106°59'04.55"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1633.0**	46.00	55.4	$Na^+ + K^+$	**1259.5**	54.76	65.9
SO_4^{--}	**1610.0**	33.54	40.4	Ca^{++}	**334.7**	16.70	20.1
NO_2^-	0.02	0.00	0.0	Mg^{++}	**141.1**	11.60	14.0
NO_3^-	2.2	0.04	0.0	NH_4^+	0.3	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	213.5	3.50	4.2	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	3458.7	83.08	100.0	Дүн	1735.5	83.08	100.0

HCO_3^- ийн хэмжээг хассан анион катионуудын нийлбэр: 5087.5 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **5194.2** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **28.30** мг-экв/ дм^3

pH:7.16

EC: **8420 µS/cm**

TDS: **4950 ppm**

Исэлдэх чанар **14.40** мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 25 см Үнэр: үгүй Тунадас: бор t^0C=23.3

Өнгө: Шаравтар шар Амт: давстай Булингаршил: **36** NTU

$Cl^-55\ SO_4^{2-}40$

Усны найрлагын томъёо: $M_{6.2}$ _____

$Na^+ + K^+66\ Ca^{2+}20\ Mg^{2+}14$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давстай, маш хатуу, органик бохирдолтгүй ус байна.

Жич: *Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуан гүйцэтгэсэн болно.*

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, батлагаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 16 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн хаягдлын гаралт буюу тунгаасан ус

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Хандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°50'54.71"
У- 106°59'29.48"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1739.5**	49.00	59.2	$Na^+ + K^+$	**1256.1**	54.61	66.0
SO_4^{--}	**1510.0**	31.46	38.0	Ca^{++}	**342.7**	17.10	20.7
NO_2^-	0.1	0.00	0.0	Mg^{++}	**133.8**	11.00	13.3
NO_3^-	1.6	0.03	0.0	NH_4^+	**1.3**	0.07	0.1
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	140.3	2.30	2.8	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	3391.5	82.79	100.0	Дүн	1733.9	82.79	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 5055.2 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **5125.4** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **28.10** мг-экв/ дм^3
pH: 7.10

EC: **8860** µS/cm
TDS: **5010** ppm

Исэлдэх чанар **13.28** мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 25 см Үнэр: үгүй Тунадас: бага зэрэг бор t^0C=23.9

Өнгө: Шаравтар бор Амт: давстай Булингаршил: **25** NTU

Усны найрлагын томъёо: $M_{5.1}\frac{Cl59\ SO_4^{2-}38}{Na^+ + K^+66\ Ca^{2+}21\ Mg^{2+}13}$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлоридын анги, натрийн бүлэгт, 2-р төрөлд, чанарын хувьд давстай, маш хатуу, органик болон органик бус бохирдолттой ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуулж гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Т. Ажжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 16 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурваансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн Эргэлтийн усан сан
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°51'03.28"
У- 106°59'12.96"
Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1679.2**	47.30	58.0	$Na^+ + K^+$	**1241.6**	53.98	66.2
SO_4^{--}	**1530.0**	31.88	39.1	Ca^{++}	**337.7**	16.85	20.7
NO_2^-	0.1	0.00	0.0	Mg^{++}	**128.9**	10.60	13.0
NO_3^-	1.6	0.03	0.0	NH_4^+	**1.3**	0.07	0.1
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	140.3	2.30	2.8	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	3351.2	81.50	100.0	Дүн	1709.4	81.50	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 4990.4 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **5060.6** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **27.45** мг-экв/ дм^3
pH: 7.0

EC: **8088** µS/cm
TDS: **4870** ppm

Исэлдэх чанар **11.04** мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 28 см
Өнгө: Цайвархүү
Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: бага зэрэг сэвсгэр хар
Булингаршил: 3.98 NTU
t^0C=23.3

$Cl^-58\ SO_4^{2-}39$

Усны найрлагын томъёо: $M_{5.06}$

$Na^+ + K^+66\ Ca^{2+}21\ Mg^{2+}13$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давстай, маш хатуу, органик болон органик бус бохирдолттой ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан зуйлстэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Энхжаргал/
Шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 16 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Уурхайн карьерийн шүүрлийн ус

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Наадин байталь" ХХК

Солбицол: Ө - 45°51'24.77"
У - 107°00'09.76"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Шүүрлийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	71.0	2.00	16.0	$Na^+ + K^+$	107.0	4.65	37.1
SO_4^{--}	240.0	5.00	39.9	Ca^{++}	67.1	3.35	26.7
NO_2^-	0.1	0.00	0.0	Mg^{++}	**54.7**	4.50	35.9
NO_3^-	2.0	0.03	0.3	NH_4^+	0.55	0.03	0.2
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	335.5	5.50	43.9	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	648.6	12.53	100.0	Дүн	229.4	12.53	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 710.3 мг/дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: 878.0 мг/дм^3

Ерөнхий хатуулаг **7.85** мг-экв/дм^3

EC: 1180 µS/cm

pH: 7.66

TDS: 690 ppm

Исэлдэх чанар 4.00 мг/дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t^0C=20

Өнгө: Үгүй Амт: --- Булингаршил: 3.50 NTU

HCO_3^- 44 SO_4^{2-} 40 Cl^- 16

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.88}\frac{Mg^{2+}36 Na^+ + K^+ 37 Ca^{2+}27}{}$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонат-сульфатын магнийн, хлоржсон бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэлдүү, хатуу, хатуулаг доторх магнийн ион эзэлсэн ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д.Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Кэмпийн уурын эрүүх, Цэвэр усны нөөцийн сав

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°52'18.22" Гүн: м
У- 107°00'00.12" Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Нөөцийн сав

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	220.1	6.20	34.4	$Na^+ + K^+$	**312.9**	13.61	75.4
SO_4^{--}	245.0	5.10	28.3	Ca^{++}	33.1	1.65	9.1
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.4**	2.75	15.2
NO_3^-	2.2	0.04	0.2	NH_4^+	0.6	0.03	0.2
CO_3^{--}	3.0	0.10	0.6	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	402.6	6.60	36.6	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	872.9	18.04	100.0	Дүн	380.1	18.04	100.0

HCO_3 ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1051.7 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1253.0** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.40 мг-экв/ дм^3 EC: **1730** µS/cm

pH: 8.0 TDS: **1032** ppm

Исэлдэх чанар 2.56 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t^0C=18.5

Өнгө: үгүй Амт: --- Булингаршил: 0.98 NTU

$HCO_3^-37\ Cl^-34\ SO_4^{2-}28$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.25}$ _____

$Na^+ + K^+75\ Mg^{2+}15\ Ca^{2+}9$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлоридо сөрөг, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд шавсархаг, эвлэлтэгэр, хатуулаг дотроо магнийн нэг эзэлхээсэн ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт болон натри, магнийн нөгөүд нь "Ундны усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Ц.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д.Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Кэмпийн гал тогооны оролт /унд, ахуйн ус/

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байталь" ХХК

Солбицол: Ө - 45°52'18.22" У- 107°00'00.12"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: шугамын ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	220.1	6.20	34.1	$Na^+ + K^+$	**316.1**	13.74	75.5
SO_4^{--}	245.0	5.10	28.1	Ca^{++}	34.1	1.70	9.3
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.4**	2.75	15.1
NO_3^-	2.4	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	3.0	0.10	0.5	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	411.8	6.75	37.1	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	882.3	18.19	100.0	Дүн	383.6	18.19	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1060.0 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1265.8** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.45 мг-экв/ дм^3

EC: 1780 µS/cm

pH: 7.99

TDS: 1054 ppm

Исэлдэх чанар 2.56 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: Үгүй
Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.50 NTU
t^0C=22.6

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.26}\frac{HCO_3^-37\ Cl^-34\ SO_4^{2-}28}{Na^+ + K^+76\ Mg^{2+}15\ Ca^{2+}9}$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлоридо сулфатжсан, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд дээжархаг, эвлэлтэр, хатуулаг дотроо маш сайн зөөнгөлсөн ус байна. Шинжлэгч химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, натри, магнийн агуулга нь "Уудам ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэлт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний уландад тохиромжгүй. Хүний уландад хэрэглэх технологид шаардлагатай.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлэгч байгууллага, хувь хүн харицуан ажиллаагүй болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Кэмпийн гал тогооны гаралт /аяга таваг угаах/

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°52'18.22" Гүн: м
У - 107°00'00.12" Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Шугамын ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	216.6	6.10	33.6	$Na^+ + K^+$	**314.9**	13.69	75.5
SO_4^{--}	245.0	5.10	28.1	Ca^{++}	34.1	1.70	9.4
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.4**	2.75	15.2
NO_3^-	2.2	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	3.0	0.10	0.6	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	414.8	6.80	37.5	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	881.6	18.14	100.0	Дүн	382.4	18.14	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1056.5 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1263.9** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.45 мг-экв/ дм^3 EC: **1778** µS/cm

pH: 7.98 TDS: **1052** ppm

Исэлдэх чанар 2.56 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t^0C=22.5

Өнгө: үгүй Амт: *** Булингаршил:1.78 NTU

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.22}\ HCO_3^-38\ Cl^-34\ SO_4^{2-}28$ / $Na^+ + K^+76\ Mg^{2+}16\ Ca^{2+}9$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ холимог ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд ангиархаг, эвлэлтэр, катуулаг дотроо магнийн төрөл эзлэгдсэн ус байна. Өгөгдсөн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, натри, магнийн агуулга нь "Уншин ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэлт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний уншиж тохиромжгүй. Хүний уншиж хэрэглэх тохиолдолд цэвэршүүлж, эвлүүлж хэрэглэх хэрэгтэй.

***Жич:** Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцан зуйцэгээсэн болно.*

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Эрдэнэргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д.Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Уурхайн 1-р худаг, усалгаанд

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°52'29.85"
У- 106°59'48.22"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	186.4	5.25	29.8	$Na^+ + K^+$	**290.0**	12.61	71.5
SO_4^{--}	290.0	6.04	34.3	Ca^{++}	37.1	1.85	10.5
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**38.3**	3.15	17.9
NO_3^-	8.0	0.13	0.7	NH_4^+	0.2	0.01	0.0
CO_3^{--}	3.0	0.10	0.6	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	372.1	6.10	34.6	Fe^{+++}	0.1	0.01	0.0
Дүн	859.5	17.62	100.0	Дүн	365.6	17.62	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1039.0 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1225.1** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 5.00 мг-экв/ дм^3

pH: 8.0

EC: **1725** µS/cm
TDS: **1041** ppm

Исэлдэх чанар 3.84 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 10 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t°C=18

Өнгө: үгүй Амт: +++ Булингаршил: 2.72 NTU

$HCO_3^-35\ SO_4^{2-}34\ Cl30$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.2}$

$Na^+ + K^+72\ Mg^{2+}16\ Ca^{2+}11$

Дүгнэлт

Хөмийн бүрэлдэхүүнээрээ халимаг ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд ашиглахад, хатуулагаар, хатуулаг дотроо магнийн ион давамгайлсан ус байна. Лабораторийн шинжилгээгээр үндэслэгдсэн нийт эрдэсжилт, натри, магнийн нэрлэл нь "Ундны усны стандарт MNS 900:2018" стандартад нийцэж байна. Тунгийн ус усалгаа усалгааны стандартын зөвшөөрөх хэмжээ Ка=4.1 буюу усалгаанд хэрэглэхэд тааламжтай бөгөөд хөрсөн дээрээ ямагшилд нөлөөлөхгүй байх байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлэгч байгууллага, хувь хүн хариуцан зуйцтэсэн болно

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Анхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, батлагаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" малчдын худаг

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Наадин байгаль" ХХК

Солбицол: О - 45°52'32.14"
У- 107°01'50.79"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**738.4**	20.80	57.9	$Na^+ + K^+$	**621.0**	27.00	75.2
SO_4^{--}	450.0	9.38	26.1	Ca^{++}	93.2	4.65	12.9
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**51.7**	4.25	11.8
NO_3^-	2.8	0.05	0.1	NH_4^+	0.1	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	347.7	5.70	15.9	Fe^{+++}	0.3	0.01	0.0
Дүн	1538.9	35.92	100.0	Дүн	766.2	35.92	100.0

HCO_3^- ийн хэгэсыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 2131.3 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **2305.1** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг **8.90** мг-экв/ дм³

EC: **3500** µS/cm

pH: 7.50

TDS: **2100** ppm

Исэлдэх чанар 4.16 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t°C=20.5

Өнгө: үгүй Амт: *** Булингаршил:1.60 NTU

$Cl^-58\ SO_4^{2-}26\ HCO_3^-16$

Усны кайрпалын томъёо: $M_{2.3}$ _____

$Na^+ + K^+75\ Ca^{2+}13\ Mg^{2+}12$

Дүгнэлт

Хөнийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын анионт, натрийн бүлийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд ашиглахад нэн тохиру уст байна. Дээжинээс олшлох үзүүлэлтүүдээс цайр ерөнхий хатуулаг, хлор, натри, магнийн нөхцөл нь "Ууних усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад хэвээр стандартыг ан байна.

Жич: Энэхүү уйл цэгээс сорьц авах үйл явцын шинжлүүлэн байгууллага хувь хүн хариуцан ажиллаасан болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Баяжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" уурхай орчмын малчны худаг /Ажирхай/
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Хандин байгаль" ХХК

Солбицол: Θ - 45°52'42.57" У- 106°58'28.95"

Гүн: м
Ундарга: п/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: гар худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	124.3	3.50	23.9	$Na^+ + K^+$	217.8	9.47	64.6
SO_4^{--}	260.0	5.21	35.5	Ca^{++}	36.1	1.80	12.3
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**41.3**	3.40	23.2
NO_3^-	10.0	0.16	1.1	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	353.8	5.80	39.5	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	738.1	14.67	100.0	Дүн	295.2	14.67	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 856.4 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1033.3** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 5.20 мг-экв/ дм^3
pH: 7.52

EC: 1465 µS/cm
TDS: 852 ppm

Исэлдэх чанар 4.96 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 0.98 NTU

t°C=14.9

HCO_3 40 SO_4^{2-} 36 Cl^- 24

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.0}$ _____
$Na^+ + K^+$ 65 Mg^{2+} 23 Ca^{2+} 12

Дүгнэлт

Хамаби бүрэлдэхүүнүүдэд гидрокарбонат-сульфатын хэлбэр, натрийн бүлэгийн, 2-р зэрэглэл, хөнгөн зүлэг давсархаг, натуулаг, натуулаг ястрос матаки ион холбогдсон ус байна. Шинжилгээ хийсэн уусмал ундаалагдсаног хийх эрдэсжилт багатай тул ус "Ундны усны стандарт MNS 900:2018" стандартад заасан химийн элементүүдэд хамаарах болно.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үед зөвхөн шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан зүүцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Эрдэнэцогт/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

"НАРТ ШУУН КОНСАЛТИНГ" ХХК
ХӨРСНИЙ ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сонгино Хайрхан
дүүрэг, 19-р хороо, ҮЭГ, ЗК 17024 Ш/х 10
Утас: (976)-99176123, 99231836
E-mail: nartconsulting@gmail.com

№ 25/06-30/-1

Захиалагч: **"Аватор" ХХК**
Дээж авсан цэг: **Салхит уурхай Дундговь аймаг Гурван сайхан сум**
Сорьц авсан огноо: **2025 оны 06 сар 18 өдөр**
Уст цэгийн төрөл: **гүний худаг**
Харилцах утас:
Аргын стандарт: **MNS1097:1970**

Катион	1 дм³			Анион	1 дм³		
	мг/л	мг-экв/л	мг-экв/%		мг/л	мг-экв/л	мг-экв/%
Ca^{++}	42.00	2.10	25.61	CO_3^{--}	0.00	0.00	0.00
Mg^{++}	35.00	2.88	35.18	HCO_3^-	322.00	5.28	64.49
Fe	0.00	0.00	0.00	Cl^-	72.00	2.03	24.82
K^+	3.00	0.08	0.94	SO_4^{--}	42.00	0.88	10.69
Na^+	72.00	3.13	38.27	NO_3^-	0.00	0.00	0.00
Дүн	**152.00**	**8.18**	**100.00**	**Дүн**	**436.00**	**8.18**	**100.00**

Анион катионуудын нийлбэр:
($\sum_{A+K}$ **588 мг/л**
HCO_3-ийн хагасыг хассан анион, катионуудын нийлбэр: **427 мг/л**
Физик үзүүлэлтүүд
Өнгө: 0-**өнгөгүй**
Үнэр: 0-**үнэргүй**
Булингар: **Булингаргүй**

Тунгалаг: **Тунгалаг**
Хуурай үлдэгдэл, мг/л: **486 ppm**
Ерөнхий **хатуулаг: 4.98 мг-экв/л**
/бага хатуулагтай ус /
Урвалын орчин: pH- **8.03**
Цахилгаан дамжуулах чадвар:
EC **-1.172 ds/m**
TDS: **584 ppm**

$$M(0.59) = \frac{HCO3\ 64\ Cl\ 25\ [SO4\ 11]}{Na\ 38\ Mg\ 35\ Ca\ 26}$$

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ Гидрокарбонатын анги, натрийн бүлэг, III төрлийн цэнгэгдүү буюу харьцангуй ихэвтэр эрдэжилттэй, бага хатуулагтай ус.

Жич: усны сорьцыг шинжлүүлсэн байгууллага хувь хүн харгуцан гүйцэтгэсэн болно.

ЗАДЛАН ШИНЖЛЭГЧ: С.НЯМДАШ MSc
ХЯНАСАН ЛАБОРАТОРИЙН ЭРХЛЭГЧ: Г.СОЛОНГО Ph.D, Дэд проф.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC
MRN: 5616077

Avatar LLC
TTD: 5357462

Lab Ref:	UB114860
Client Ref	**389584**
Project	Dundgovi aimag Gurvan Saikhan sum, Salkhit uurkhain talbai
Sample type	
Status	Final
Received	6/20/25
Started	6/21/25
Reported	6/24/25
Samples	6
First Sample	bayjuulakh uilwder zuun urd
Last Sample	haygdal keik
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 ***MNAS*** and conforms to the requirements of MNS ISO/IEC 17025 the laboratory opercheming are acredited 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.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page

ANALYTICAL REPORT

Scheme	SCR34	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	%	PPM	%	PPM	PPM	PPM
Detection Limit	0.01	2	0.01	3	1	0.5
Upper Limit	100	100	15	10,000	10,000	2,500
	-75um	Ag	Al	As	Ba	Be
bayjuulakh uilwder zuun urd	--	>100	3.85	395	525	1.4
himiin bodisiin aguulakh	--	72	5.69	164	811	1.9
Uildwer camp urd	--	77	4.06	175	708	1.7
hayagdliin san hoid	--	13	4.71	61	707	1.9
bayjuulakh uildwer camp baruun	--	62	3.90	197	618	1.3
haygdal keik	97.90	41	2.82	353	328	0.6

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page Page 3 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	%	PPM	PPM	PPM	PPM
Detection Limit	5	0.01	1	1	1	0.5
Upper Limit	10,000	15	10,000	10,000	10,000	10,000
	Bi	Ca	Cd	Co	Cr	Cu
bayjuulakh uilwder zuun urd	<5	0.72	8	5	16	374
himiin bodisiin aguulakh	<5	1.33	4	9	19	375
Uildwer camp urd	<5	0.66	4	5	23	219
hayagdliin san hoid	<5	0.73	1	5	30	67.0
bayjuulakh uildwer camp baruun	<5	1.03	5	5	14	266
haygdal keik	<5	0.24	8	3	23	194

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	%	%	PPM	PPM	%	PPM
Detection Limit	0.01	0.01	0.5	1	0.01	2
Upper Limit	15	15	10,000	10,000	15	10,000
	Fe	K	La	Li	Mg	Mn
bayjuulakh uilwder zuun urd	2.90	3.40	15.1	32	0.30	992
himiin bodisiin aguulakh	3.96	2.65	24.0	26	0.58	889
Uildwer camp urd	2.41	3.12	18.3	19	0.32	627
hayagdliin san hoid	2.40	3.10	20.9	20	0.37	633
bayjuulakh uildwer camp baruun	2.08	2.97	15.2	25	0.34	724
haygdal keik	2.24	2.52	10.7	42	0.33	1370

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	%	PPM	%	PPM	%
Detection Limit	1	0.01	1	0.01	2	0.01
Upper Limit	10,000	15	10,000	15	10,000	5
	Mo	Na	Ni	P	Pb	S
bayjuulakh uilwder zuun urd	5	0.63	7	0.05	462	0.07
himiin bodisiin aguulakh	3	2.30	13	0.10	316	0.17
Uildwer camp urd	2	1.97	8	0.04	342	0.07
hayagdliin san hoid	1	2.32	11	0.03	106	0.05
bayjuulakh uildwer camp baruun	2	1.42	7	0.04	306	0.09
haygdal keik	5	0.12	2	0.05	382	0.23

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	PPM	PPM	PPM	%	PPM
Detection Limit	5	0.5	10	0.5	0.01	2
Upper Limit	10,000	10,000	10,000	10,000	15	10,000
	Sb	Sc	Sn	Sr	Ti	V
bayjuulakh uilwder zuun urd	51	5.0	<10	161	0.19	45
himiin bodisiin aguulakh	22	8.1	<10	304	0.36	45
Uildwer camp urd	30	4.0	<10	204	0.24	42
hayagdliin san hoid	8	4.3	<10	201	0.30	47
bayjuulakh uildwer camp baruun	18	4.2	<10	180	0.18	37
haygdal keik	25	3.9	<10	78.9	0.14	27

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

UB114860

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page Page 7 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	PPM	PPM	PPM
Detection Limit	10	0.5	1	0.5
Upper Limit	10,000	10,000	10,000	10,000
	W	Y	Zn	Zr
bayjuulakh uilwder zuun urd	<10	11.1	427	71.9
himiin bodisiin aguulakh	<10	22.1	386	137
Uildwer camp urd	<10	11.6	269	73.4
hayagdliin san hoid	<10	14.1	115	71.2
bayjuulakh uildwer camp baruun	<10	10.0	420	70.2
haygdal keik	<10	7.3	525	54.2

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref	UB114860
Client Ref	**389584**
Project	DUNDGOVI AIMAG
Reported	24/06/25
Status	Final
Page	Page 8 of 8

Description

ADM01	:	Administration Fee
CRU23	:	Crush <3.0kg, Various Mesh Sizes
CRU24	:	Crush >3.0kg, Various Mesh Sizes, Per kg
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 **********

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум,
№04, Салхитын алт-мөнгөний уурхай, "Аплат Хангайн уулс"
Хангалын сангийн тарилт буюу 1-р үйлдвэрийн эрэлтийн усан сан
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Кандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1758.7**	49.64	53.7	$Na^+ + K^+$	**1422.2**	61.83	67.0
SO_4^{--}	**1902.0**	39.63	42.9	Ca^{++}	**368.7**	18.40	19.9
NO_2^-	0.02	0.00	0.0	Mg^{++}	**146.5**	12.05	13.1
NO_3^-	2.2	0.04	0.0	NH_4^+	0.3	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	189.1	3.10	3.4	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	3852.0	92.30	100.0	Дүн	1937.8	92.30	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 5695.2 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **5789.7** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **30.45** мг-экв/ дм^3
pH: 6.94

EC: **8640** µS/cm
TDS: **5184** ppm

Исэлдэх чанар **12.16** мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 23 см Үнэр: үгүй Тунадас: бага зэрэг бор t°C=22.9
Өнгө: Шаравтар Амт: давстай Булингаршил: 38.2 NTU

$Cl^-54\ SO_4^{2-}43$

Усны найрлагын томъёо: $M_{5.8}$ $\frac{Na^+ + K^+ 67\ Ca^{2+} 20\ Mg^{2+} 13}{}$

Дүгнэлт

Хөрсөн туршилтуудтаар алтыг анализ, нягтрал булгийн, 2-р зэрлийн, чанарын шинж давстай, нас хатуу ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үед өөрчлөлт шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуулан хүлээлгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхжаргал/

Шинжилгээг
Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 06 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№05, Салхитын алт-мөнгөний уурхай, баяжуулах 2-р үйлдвэрийн
эрэлтийн усан сан, /НөМе/
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Баяндэм байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1715.7**	48.33	52.9	$Na^+ + K^+$	**1411.5**	61.37	67.2
SO_4^{--}	**1960.0**	40.83	44.7	Ca^{++}	**366.7**	18.30	20.0
NO_2^-	0.1	0.00	0.0	Mg^{++}	**140.4**	11.55	12.6
NO_3^-	2.6	0.04	0.0	NH_4^+	**1.55**	0.09	0.1
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	128.1	2.10	2.3	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	3806.5	91.31	100.0	Дүн	1920.3	91.31	100.0

HCO_3^- ийн хэгасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 5662.7 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **5726.8** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **29.85** мг-экв/ дм^3
pH: 7.06

EC: **8200** µS/cm
TDS: **4920** ppm

Исэлдэх чанар **11.52** мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 25 см
Өнгө: Байхгүй

Үнэр: үгүй
Амт: давсгай

Тунадас: бага зэрэг бор
Булингаршил: 4.35 NTU

t°C=24

$Cl^-53\ SO_4^{2-}45$

Усны найрлагын томъёо: $M_{5.7}\frac{}{}$

$Na^+ + K^+ 67\ Ca^{2+} 20\ Mg^{2+} 13$

Дүгнэлт

Анионы бүрэлдэхүүнээрээ сөөр-сульфатын ангилал, хатуулаг бүхэлдэ, 2-р төрөлд, чанарын хувьд зөвшөөрөх, жин хатуу, органик болон органик бус бохирдолтгүй, эрдэсжилт ихтэй ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс цаашид авах уйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцлагатайгаа болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
92,Салхитын алт-мөнгөний уурхай, балжуулах 2-р үйлдвэрийн хаягдлын сангийн гаралт буюу туналсан ус
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Хандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Хаягдал ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1945.4**	54.80	59.5	$Na^+ + K^+$	**1415.3**	61.53	66.8
SO_4^{--}	**1690.0**	35.21	38.2	Ca^{++}	**366.7**	18.30	19.9
NO_2^-	0.01	0.00	0.0	Mg^{++}	**149.6**	12.30	13.3
NO_3^-	2.2	0.04	0.0	NH_4^+	0.15	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	128.1	2.10	2.3	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	3765.7	92.14	100.0	Дүн	1931.8	92.14	100.0

HCO_3^- ийн хэмжээг хассан анион катионуудын нийлбэр: 5633.4 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **5697.5** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **30.60** мг-экв/ дм^3
pH: 7.18

EC: **8930** µS/cm
TDS: **5358** ppm

Исэлдэх чанар **12.80** мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 20 см
Өнгө:Цайвар бор

Үнэр: үгүй
Амт: Давстай

Тунадас: бага зэрэг бор
Булингаршил: 29.8 NTU

t°C=24

Усны найрлагын томъёо: $M_{5.7}\frac{Cl^-60\ SO_4^{2-}38}{Na^+ + K^+67\ Ca^{2+}20\ Mg^{2+}13}$

Дүгнэлт

Химийн бүтэлцлээрээ хлоридын анги, натрийн бүлэгт, 2-р төрөлд, химийн хувьд давстай, жин натуу, ундаргадаг хэмжээ ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан зүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхбаатар/

Шинжилгээг

Хянаж, батлагаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№06.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, карьерын шүүрлийн ус

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нахдин байталь" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Шүүрлийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	71.0	2.00	15.2	$Na^+ + K^+$	120.1	5.22	39.7
SO_4^{--}	270.0	5.63	42.7	Ca^{++}	67.1	3.35	25.4
NO_2^-	0.15	0.00	0.0	Mg^{++}	**55.4**	4.56	34.6
NO_3^-	2.2	0.04	0.3	NH_4^+	0.6	0.03	0.3
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	335.5	5.50	41.8	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	678.9	13.16	100.0	Дүн	243.3	13.16	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 754.4 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: 922.1 мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **7.91** мг-экв/ дм^3
pH: 7.60

EC: 1232 µS/cm
TDS: 739 ppm

Исэлдэх чанар 4.16 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: Үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 3.28 NTU

t^0C=24.2

SO_4^{2-}43 HCO_3^-42 Cl15

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.91}$

$Na^+ + K^+$40 Mg^{2+}35 Ca^{2+}25

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфат-гидрокарбонатын анхилын, холимог бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэгдүү, хатуу, хатуулаг дотроо магнийн нэн эрхлэсэн ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан зохицуулсан болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Т.Энхжаргал/
шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№09.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, уурын эуухны цэвэр усны нөөцийн сав

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	225.8	6.36	34.6	$Na^+ + K^+$	**320.2**	13.92	75.6
SO_4^{--}	250.0	5.21	28.3	Ca^{++}	34.5	1.72	9.3
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.2**	2.73	14.8
NO_3^-	2.2	0.04	0.2	NH_4^+	0.6	0.03	0.2
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	414.8	6.80	36.9	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	892.8	18.40	100.0	Дүн	388.4	18.40	100.0

HCO_3 ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1073.8 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1281.2** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.45 мг-экв/ дм^3
pH: 7.86

EC: **1786** µS/cm
TDS: **1071** ppm

Исэлдэх чанар 2.24 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.28 NTU

t^0C=21

HCO_3^-37 Cl^-35 $SO_4^{2-}28$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.28}$

$Na^+ + K^+ 76$ $Mg^{2+}15$ $Ca^{2+}9$

Дүгнэлт

Хөнийн бүрэлдэхүүнээрээ хлоридот натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, эвлэлтэр, хатуулаг доторх магнийн ион эзэлсэн ус байна. Шинжлэсэн хөнийн үндсэн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт болон натри, магнийн агууд нь "Ундны усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан ажиллагсад болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Анхжаргал/
Шинжилгээг
Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№10.Салхитын алт-мөнгөний уурхай,кемпийн гал тогооны оролтын ус /НеМЕ/

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	204.5	5.76	32.7	$Na^+ + K^+$	**303.1**	13.18	74.9
SO_4^{--}	240.0	5.00	28.4	Ca^{++}	33.5	1.67	9.5
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.4**	2.75	15.6
NO_3^-	2.4	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	414.8	6.80	38.6	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	861.7	17.60	100.0	Дүн	370.0	17.60	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1024.3 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1231.7** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.42 мг-экв/ дм^3
pH: 7.86

EC: 1826 µS/cm
TDS: 1096 ppm

Исэлдэх чанар 2.40 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: Үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.94 NTU

t^0C=23

$HCO_3^-39\ Cl^-33\ SO_4^{2-}29$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.23}$ ——————————
$Na^+ + K^+ 75\ Mg^{2+} 16\ Ca^{2+} 10$

Дүгнэлт

Хөнийн бүрэлдэхүүнээрэн хөнөөт антайн, натрийн булгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд ашгарсан, эрдэсжилт, хатуулаг доторх магнийн ион эрчимтэй ус байна. Шинжилсэн хөнийн үлдэц үүсгэлтүүдээс цайр эрдэсжилт, натри, магнийн хомүүд нь "Уулын ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний уандад тохиромжгүй. Хүний уандад хэрэглэх тохиолдолд шүүлтүүрт, зөөлрүүлж хэрэглэх хэрэгтэй.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан ажиллагаатай болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Ц.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№11.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, Кемпийн гол тогоо, крант
/гаралт/
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Хандин байгаль" ХХК

Солбицол: X= Үүн: м
Y= Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	204.1	5.75	32.5	$Na^+ + K^+$	**304.9**	13.26	75.0
SO_4^{--}	240.0	5.00	28.3	Ca^{++}	33.9	1.69	9.6
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.3**	2.74	15.5
NO_3^-	2.2	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	420.9	6.90	39.0	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	867.2	17.69	100.0	Дүн	372.1	17.69	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1028.8 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1239.3** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.43 мг-экв/ дм^3
pH: 7.80

EC: **1820** µS/cm
TDS: **1092** ppm

Исэлдэх чанар 2.56 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t^0C=23
Өнгө: үгүй Амт: *** Булингаршил: 2.15 NTU

HCO_3^-39 Cl^-33 $SO_4^{2-}28$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.24}$ _____

$Na^+ + K^+75$ $Mg^{2+}16$ $Ca^{2+}10$

Дүгнэлт

Хэвийн бүрэлдэхүүнээрээ холомог ангийн, натрийн бүлгийн, I-р төрлийн, чанарын хувьд давсармат, эвлэлтэр, хатуулаг дотроо маганийн хэт эсэхэсэн ус байна. Дээжлэсэн хэвийн үндсэн үзүүлэлтүүдээс хэт эрдэсжилт, натри, магнийн нөхцөл нь "Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэлт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний уудамд зохимжгүй. Хүний уудамд хэрэглэх зорилгоор цэвэрлүүлж, эвлүүлж хэрэглэх хэрэгтэй.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуан зуйцтэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Ц.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д.Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№14.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, оффисын байрны угаалтуурын ус

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	198.1	5.58	29.7	$Na^+ + K^+$	**325.1**	14.13	75.3
SO_4^{--}	295.0	6.15	32.8	Ca^{++}	36.7	1.83	9.8
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**34.0**	2.80	14.9
NO_3^-	2.4	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	427.0	7.00	37.3	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	922.5	18.76	100.0	Дүн	395.8	18.76	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1104.8 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1318.3** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.63 мг-экв/ дм^3
pH: 7.82

EC: 1822 µS/cm
TDS: 1092 ppm

Исэлдэх чанар 2.56 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: Үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.68 NTU

t^0C=20

$HCO_3^-37\ SO_4^{2-}33\ Cl^-30$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.3}$ _____

$Na^+ + K^+75\ Mg^{2+}15\ Ca^{2+}10$

Дүгнэлт

Хамгийн бүрэлдэхүүнээрээ хэвийн ангийн, матрийн булгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, зөөлөвтөр, хатуулаг дотроо магнийн ион зонхилсон ус байна. Шинжилсэн химийн үндсэн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, натри, магнийн агууд нь "Уналы ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюултүй байдлын үзүүлэлт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл ажиллагаа шинэчлэгдсэн байгууллагаа, хувь хүн харуулан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Эрхэжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№07.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, 1-р худаг
ногоон байгууламжийн усалгаанд
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	188.2	5.30	29.1	$Na^+ + K^+$	**299.8**	13.04	71.6
SO_4^{--}	305.0	6.35	34.9	Ca^{++}	39.1	1.95	10.7
NO_2^-	0.00	0.00	0.0	Mg^{++}	**38.9**	3.20	17.6
NO_3^-	2.8	0.05	0.2	NH_4^+	0.2	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	396.5	6.50	35.7	Fe^{+++}	0.1	0.01	0.0
Дүн	892.5	18.20	100.0	Дүн	378.1	18.20	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1072.3 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1270.5** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 5.15 мг-экв/ дм^3
pH: 7.91

EC: **1771** µS/cm
TDS: **1062** ppm

Исэлдэх чанар 3.84 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 2.54 NTU

t^0C=20

HCO_3^-36 SO_4^{2-}35 Cl^-29

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.27}$ $Na^+ + K^+$72 Mg^{2+}18 Ca^{2+}11

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хэлбэт ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р өөрлийн, чанарын нүүрс давсархаг, хатуувтар, хатуулаг доторх магнийн ион эзэлсэн ус байна. Шинжлэсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, натри, магнийн нөхцөл нь "Унданы усны стандарт MNS 900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.
Ус усалд хортой давсны нөлөөлөл их, усалгааны коэффициент Ка=3.80 байгаа тул усалгаанд хэрэглэхэд тохиромжгүй.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Ж.Энхжаргал/
Шинжилгээг
Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№06.Салхитын алт-мөнгөний уурхай
малчдын худаг
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X= Гүн: м
Y= Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**746.9**	21.04	57.0	$Na^+ + K^+$	**638.0**	27.74	75.2
SO_4^{--}	480.0	10.00	27.1	Ca^{++}	95.6	4.77	12.9
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**53.1**	4.37	11.8
NO_3^-	3.5	0.06	0.2	NH_4^+	0.1	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	353.8	5.80	15.7	Fe^{+++}	0.3	0.01	0.0
Дүн	1584.2	36.90	100.0	Дүн	787.0	36.90	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 2194.4 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **2371.3** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **9.14** мг-экв/ дм^3
pH: 7.69

EC: **3630** µS/cm
TDS: **2178** ppm

Исэлдэх чанар 3.52 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t^0C=21
Өнгө: үгүй Амт: *** Булингаршил: 2.13 NTU

$Cl^-57\ SO_4^{2-}27\ HCO_3^-16$

Усны найрлагын томъёо: $M_{2.4}$ _____
$Na^+ + K^+75\ Ca^{2+}13\ Mg^{2+}12$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорын антайн, натрийн бүлтийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, маш хатуу ус байна. Шинжилсэн химийн үндсэн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, ерөнхий хатуулаг, хлор, натри, магнийн молууд нь "Ундны усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцаж зуйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Ганжаргал/
Шинжилгээг
Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№15.Салхитын мөнгө-алтны уурхай, Ажирхай малчны худаг

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Кандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	120.7	3.40	22.7	$Na^+ + K^+$	**226.6**	9.85	65.8
SO_4^{--}	285.0	5.94	39.7	Ca^{++}	34.1	1.70	11.4
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**41.6**	3.42	22.8
NO_3^-	2.2	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	341.6	5.60	37.4	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	749.5	14.97	100.0	Дүн	302.3	14.97	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 881.0 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1051.8** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 5.12 мг-экв/ дм^3
pH: 7.41

EC: 1420 µS/cm
TDS: 852 ppm

Исэлдэх чанар 5.12 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 2.02 NTU

t^0C=16

SO_4^{2-}40 HCO_3^-37 Cl^-23

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.0}$ ——————————
$Na^+ + K^+$66 Mg^{2+}23 Ca^{2+}11

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфат-гидрокарбонатын анги‌лал, натрийн бүлэгийн, 1-р төрөлд, чанарын хувьд давсархаг, хатуувтар, хатуулаг дотроо магнийн ион зонхилсон ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс ямар эрдэсжилт, натри, магнийн нэгдэл нь "Ундны усны стандарт MNS 900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуулан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Ц. Нохойхаргал/

Шинжилгээг
Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№12. Салхитын алт-мөнгөний уурхай, мониторингийн 1-р цооног

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Цооног

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	35.5	1.00	23.4	$Na^+ + K^+$	52.5	2.28	53.5
SO_4^{--}	45.0	0.94	21.9	Ca^{++}	27.3	1.36	31.8
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	7.5	0.62	14.5
NO_3^-	2.2	0.04	0.8	NH_4^+	0.1	0.01	0.1
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	140.3	2.30	53.8	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.1
Дүн	223.0	4.27	100.0	Дүн	87.5	4.27	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 240.3 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: 310.5 мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 1.98 мг-экв/ дм^3
pH: 7.42

EC: 389 µS/cm
TDS: 233 ppm

Исэлдэх чанар 4.16 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 28 см
Өнгө: үнэндэр
Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: үгүй
Булингаршил: 10.3 NTU
t^0C=14

$HCO_3^-54\ Cl^-23\ SO_4^{2-}22$

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.3}$

$Na^+ + K^+53\ Ca^{2+}32\ Mg^{2+}15$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын анизийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг, эвлэлэн ус байна. Энэхүүсэн химийн үнэлэн үзүүлэлтүүд нь "Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, комментийн зэвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 6148:2010" стандартын шаардлага хангаж байна.

Жич: Энэхүү усыг цэнгэг сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуан зуйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ Т.Энхцэргэл/
Шинжилгээг

Хянаж, батлагаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№13, Салхитын алт-мөнгөний уурхай, мониторингийн 2-р цооног

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X= Y= Гүн: 10 м Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Цооног

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	88.0	2.48	22.6	$Na^+ + K^+$	105.5	4.59	41.8
SO_4^{--}	142.0	2.96	27.0	Ca^{++}	56.5	2.82	25.7
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**42.6**	3.50	31.9
NO_3^-	2.4	0.04	0.4	NH_4^+	1.2	0.07	0.6
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	335.5	5.50	50.1	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	567.9	10.98	100.0	Дүн	205.8	10.98	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 606.0 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: 773.8 мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 6.32 мг-экв/ дм^3
pH: 7.47

EC: 991 µS/cm
TDS: 595 ppm

Исэлдэх чанар 4.96 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 28 см Үнэр: үгүй Тунадас: бага зэрэг сэвсгэр хар t°C=20
Өнгө: Шаварлуу Амт: *** Булингаршил: 14.2 NTU

$HCO_3^-50\ SO_4^{2-}27\ Cl\ 23$

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.77}$ _____

$Na^+ + K^+ 42\ Mg^{2+} 32\ Ca^{2+} 26$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, хлоридоор бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэлэгүү, хатуухтар, хатуулаг дотроо магнийн ион эзэлсэн ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүд нь "Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн агуулгыг тогтоох арга хэмжээ MNS 6168:2010" стандартын шаардлага хангаж байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлэгч байгууллага, хувь хүн хариуцлагын зүйлээгээр болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Т.Энхжаргал/
Шинжилгээг
Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д.Гэрэлт-Од/

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC
MRN: 5616077

Nandin Baigali LLC
TTD: 5533686

Lab Ref:	UB115367
Client Ref	**389242**
Project	Dundgobi aimag Gurvansaikhan sum
Sample type	
Status	Final
Received	7/22/25
Started	7/23/25
Reported	7/23/25
Samples	8
First Sample	1
Last Sample	8
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 ***MNAS*** and conforms to the requirements of MNS ISO/IEC 17025 the laboratory opercheming are acredited 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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	34	95	364	<10	<5	<50
2	<10	76	363	<10	<5	<50
3	22	80	436	<10	<5	<50
4	23	72	369	<10	<5	<50
5	57	85	366	<10	<5	<50
6	40	23	67.0	<10	<5	<50
7	<10	<10	34.1	<10	6	<50
8	42	<10	33.5	<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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	189	132	1547	1170	539	5743
2	180	149	2204	1230	560	6399
3	228	115	2973	1150	2473	5480
4	190	146	2408	1230	607	6482
5	179	140	2499	1230	568	6328
6	8.9	55.4	435	109	<50	1420
7	2.3	33.1	11	309	<50	1186
8	1.8	33.2	<5	299	<50	1155

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	<10	<10	12	<0.1	2	1.64
2	<10	<10	17	<0.1	1	1.68
3	<10	<10	32	<0.1	2	2.48
4	<10	<10	19	<0.1	2	1.94
5	<10	<10	16	<0.1	2	2.25
6	<10	<10	28	<0.1	3	12.8
7	<10	<10	59	<0.1	4	0.51
8	<10	<10	72	<0.1	4	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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	18.5	0.15	255	49.2	132	237
2	19.6	0.16	257	47.3	134	210
3	27.9	0.14	451	49.3	127	265
4	20.3	0.14	254	46.8	132	229
5	28.9	0.18	250	48.5	126	217
6	5.1	0.10	138	75.3	27.0	24.3
7	1.3	0.05	38.9	16.4	16.2	1.46
8	1.5	0.07	37.3	12.5	15.8	1.40

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	0.244	0.28	0.017	<0.2	0.78	<0.001
2	0.111	0.14	0.020	<0.2	0.62	0.001
3	0.132	0.11	0.006	<0.2	0.78	0.003
4	0.108	0.15	0.018	<0.2	0.47	0.003
5	0.093	0.12	0.021	<0.2	0.86	0.006
6	0.027	0.10	0.049	<0.2	0.47	0.002
7	0.025	0.08	0.058	<0.2	0.11	<0.001
8	0.021	0.09	0.065	<0.2	0.09	<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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	<0.1	8.0	1.0	21.1	0.17	<0.05
2	<0.1	6.4	0.8	15.7	0.06	<0.05
3	<0.1	6.5	0.8	14.6	0.09	<0.05
4	<0.1	6.6	0.8	17.5	0.05	<0.05
5	<0.1	8.2	0.9	17.2	0.03	<0.05
6	<0.1	22.2	<0.1	9.11	<0.01	<0.05
7	<0.1	<0.2	<0.1	0.560	<0.01	<0.05
8	<0.1	<0.2	<0.1	0.519	<0.01	<0.05

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	<0.006	<0.01	<0.002	0.014	<0.003	<0.002
2	<0.006	<0.01	<0.002	0.008	<0.003	<0.002
3	<0.006	0.02	<0.002	0.010	<0.003	<0.002
4	<0.006	<0.01	<0.002	0.008	<0.003	<0.002
5	<0.006	<0.01	<0.002	0.012	<0.003	<0.002
6	<0.006	<0.01	<0.002	0.001	<0.003	<0.002
7	<0.006	<0.01	<0.002	<0.001	<0.003	<0.002
8	<0.006	<0.01	<0.002	<0.001	<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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	<0.001	<0.001	0.015	<0.001	<0.001	<0.002
2	<0.001	<0.001	0.010	<0.001	<0.001	<0.002
3	<0.001	<0.001	0.015	<0.001	<0.001	<0.002
4	<0.001	<0.001	0.012	<0.001	<0.001	<0.002
5	<0.001	<0.001	0.014	<0.001	<0.001	<0.002
6	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.002
7	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
8	<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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	<0.004	0.058	0.63	<0.5	0.808	0.6
2	<0.004	0.077	0.57	<0.5	0.576	1.3
3	<0.004	0.056	0.99	<0.5	0.294	7.6
4	<0.004	0.094	0.78	<0.5	0.410	0.6
5	<0.004	0.081	0.51	<0.5	0.712	1.0
6	<0.004	0.172	0.26	<0.5	0.759	5.9
7	<0.004	0.183	0.17	<0.5	0.062	<0.5
8	<0.004	0.217	0.18	<0.5	0.027	<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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	<0.01	<0.002	7.31
2	<0.01	<0.002	9.47
3	<0.01	<0.002	2.56
4	<0.01	<0.002	8.64
5	<0.01	<0.002	9.31
6	<0.01	<0.002	61.7
7	<0.01	<0.002	49.1
8	<0.01	<0.002	49.1

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref	UB115367
Client Ref	**389242**
Project	DUNDGOBI AIMAG
Reported	23/07/25
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 **********

Байгаль орчны судалгаа, үнэлгээ, зөвлөх үйлчилгээний
“НАНДИН БАЙГАЛЬ” ХХК

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ, СУДАЛГАА, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН
(АГААРЫН ЧАНАРЫН СУУРЬ СУДАЛГАА)

Улаанбаатар
2025 он

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ, СУДАЛГАА, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН

АГААРЫН ЧАНАРЫН СУУРЬ СУДАЛГАА

БАТЛАВ:
"НАНДИН БАЙГАЛЬ" ХХК
Гүйцэтгэх Захирал: **О.БАТГЭРЭЛ**

БОЛОВСРУУЛСАН:
Шинжээч: Докторант **Б.БАРХАСРАГЧАА**

Улаанбаатар хот

2025 он

АГУУЛГА

Зургийн жагсаалт 1
Хүснэгтийн жагсаалт 1
1. Ерөнхий мэдээлэл 2
2. Төслийн талбай дахь агаар бохирдуулах эх үүсвэрүүд 2
3. Агаар бохирдуулах бодисуудын тодорхойлолт 2
4. Судлагдсан байдал 3
5. Судалгааны аргазүй 5
6. Төслийн талбай орчмын агаарын чанар 7
7. Дүгнэлт 12

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Монгол орны хүчтэй салхины давтагдал, хоногоор 4
Зураг 2. Монгол орны шороон шуурганы давтагдал, хоногоор 5
Зураг 3. а) Агаар соруулах насос б) зориулалтын шингээгч гуурс в) спектрофотометр 6
Зураг 4. Агаар дахь тоос хэмжигч багаж DustTrak 8533 6
Зураг 5. MODULAIR-PM тоосонцор хэмжигч 7
Зураг 6.Төслийн талбайн байршил, хамрах хүрээ 8
Зураг 7. Орчны агаар дахь хүхэрлэг хийн агууламж 11
Зураг 8. Орчны агаар дахь хүхэрлэг хийн агууламж 11
Зураг 9. Орчны агаар дахь азотын давхар ислийн агууламж 12
Зураг 10. Орчны шуугианы түвшин 12
Зураг 11. Төслийн хэрийн судалгааны үеийн хэмжилтийн зургууд 13

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн агаарын чанарын үзүүлэлтүүд, 2025 оны 06 сар 8
Хүснэгт 2. Төслийн талбайн агаарын чанарын үзүүлэлтүүд, 2025 оны 09 сар 9
Хүснэгт 3. Төслийн талбайн агаарын чанарын үзүүлэлтүүд, 2025 оны 09 сар 9
Хүснэгт 4. Төслийн талбайн агаар дахь PM10 болон PM2.5 тоосонцрын агууламж, 2025 он 10

Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт орших Салхитын алт – мөнгөний уурхайн орчны агаарын чанарын мониторингийн судалгаа

1. Ерөнхий мэдээлэл

Хүдэр бүхий элс олборлох үйл ажиллагаа нь хэд хэдэн үе шатуудыг дамжихаас гадна, үйл ажиллагааны төрлөөс хамааран хүрээлэн байгаа орчны агаарын чанарт үзүүлэх нөлөөлөл нь харилцан адилгүй байна. Уурхайн үйл ажиллагаанд ашиглагдаж байгаа дизель түлшээр ажилладаг хүнд машин механизмуудын хаягдал утаа, уурхайн барилга байгууламжийн халаалтын зуухнуудын хаягдал утаа нь орчны агаар дахь хий төлөвт бохирдуулах бодисуудын агууламжийг нэмэгдүүлэх бол уурхайн олборлох, тээвэрлэх, баяжуулах үйл ажиллагааны үед орчны агаар дахь тоос тоосонцрын агууламж нэмэгдэнэ.

2. Төслийн талбай дахь агаар бохирдуулах эх үүсвэрүүд

Уурхайн олборлох үйл ажиллагаа нь өөрөө тоос тоосонцрын эх үүсвэр болох ба олборлох үйл ажиллагаанд ашиглагдаж байгаа машин тоног төхөөрөмжийн хаягдал утаа нь цэгэн болон шугаман эх үүсвэр болдог. Уурхайгаас гарах хаягдал болон хүдрийг тээвэрлэх үйл ажиллагааны үед тээврийн замаас их хэмжээний тоосжилт үүсэх ба уурхайн хэмжээнд үүсэж байгаа нийт тоосны 70-90% үүсэж байдаг. Мөн дизель түлшээр ажилладаг хүнд механизмуудын хаягдал утаанд азотын ислүүд болон хөө тортог, тоног төхөөрөмжийн ажиглалтын байдлаас шалтгаалан нүүрстөрөгчийн дутуу исэл гэх мэт бусад бохирдуулах бодисууд ялгарна.

Төслийн талбайд орших өөр нэг эх үүсвэр нь баяжуулах үйлдвэр болон төв кемпийн халаалтын зуухнууд бөгөөд төсөл хэрэгжүүлэгчийн ирүүлсэн мэдээллээр жилд ойролцоогоор 1000 тн түүхий нүүрсийг түлж хэрэглэдэг байна. Нүүрсний шаталтаас хүхэрлэг хий, тоос тоосонцор, азотын давхар ислүүд зэрэг агаар бохирдуулах бодисууд ялгарах ба орчны агаарын чанарт сөрөг нөлөөлөл үзүүлнэ. Дээрх эх үүсвэрүүдээс ялгарах агаар бохирдуулах бодисуудыг төслийн агаарын чанарын хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд тодорхойлохыг зорьсон.

3. Агаар бохирдуулах бодисуудын тодорхойлолт

Агаарын чанарын хяналт шинжилгээнд ихэвчлэн түлшний шаталтаас үүдэлтэй зарим бохирдуулагч бодисуудыг сонгон тодорхойлдог. Эдгээрээс хамгийн түгээмэл илэрцтэй бохирдуулагч бодисууд нь тоос тоосонцор, хүхэрлэг хий, азотын давхар исэл, нүүрстөрөгчийн дутуу исэл юм.

Хүхэрлэг хий SO_2 - Өнгөгүй, хурц үнэр, амттай, урвалд идэвхтэй ордог хий. Нүүрс, газрын тос зэрэг хүхэр агуулсан бүх төрлийн түлшний шаталт, металл боловсруулах үйл ажиллагааны дүнд үүсдэг. Орчны агаар дахь хүхэрлэг хийн агууламж нэмэгдэх нь олон талын сөрөг нөлөөлөлтэй ба өндөр агууламжтай үед гуурсан хоолойн багтраа өвчтэй хүмүүс гадаа биеийн хүчний ажил хийж байгаа үед хүхрийн давхар исэлд их өртөмтгий байдаг. Гол нөлөө нь амьсгалын замыг нарийсгадаг бөгөөд шуухитнах, амьсгаа давчдах зэрэг шинж тэмдгүүд илэрдэг. Хүхрийн давхар исэл нь амьсгал цочроосноос найтаах, ханиах зэрэг физиологийн хариу үйлдэл үзүүлэх бөгөөд сөрөг нөлөө зогсоход уушгины үйл ажиллагаа

цагийн дотор хэвийн байдалд ордог. Хүхрийн давхар ислийн архаг нөлөө нь амьсгалын замын өвчний тохиолдлыг ихэсгэх, уушгины хамгаалах механизмыг бууруулах, зүрх судасны архаг өвчнийг сэдрээдэг. Зүрх судасны өвчтэй болон уушгины архаг өвчтэй хүмүүс, түүнчлэн хүүхдүүд, өндөр настнууд архаг нөлөөнд өртөмтгий байдаг. Мөн хүчиллэг тунадас (H_2SO_4) үүсгэх зэргээр хүний эрүүл мэнд, хүрээлэн буй орчин, дэд бүтэц зэрэг бүхий л салбарт сөргөөр нөлөөлдөг.

Азотын давхар исэл NO_2 –Азотын давхар исэл нь азот агуулсан түлшний шаталт болон өндөр температурт шаталтын бүтээгдэхүүн бөгөөд ихэвчлэн шаталтын үеийн дулаан шингээх урвалын үр дүнд үүсдэг өнгөгүй, үнэргүй хий бөгөөд агаар мандалд бор шаргал өнгөтэй болдог. Азотын давхар исэл нь уушгины эдийг цочроох ба амьсгалын замын халдварт өртөмтгий байдлыг нэмэгдүүлдэг. Азотын давхар исэл нь амьсгалын замын өвчний тохиолдлыг ихэсгэх, гуурсан хоолойн багтраа болон үрэвсэлтэй хүний мэдрэгшлийг нэмэгдүүлэх, уушгины хамгаалах механизмыг бууруулах, зүрх судасны архаг өвчнийг сэдрээх нөлөөтэй. Зүрх судасны, уушгины архаг өвчтэй хүмүүс, түүнчлэн хүүхдүүд, өндөр настнууд архаг нөлөөнд өртөмтгий байдаг.

Тоосонцор ($PM_{1.0}$, $PM_{2.5}$, $PM_{4.0}$, PM_{10}, нийт тоос TSP). Агаарын чанарын судалгаанд тоос тоосонцор гэдэг нь маш өргөн хүрээг хамарсан ойлголт бөгөөд үүсэж буй эх үүсвэр, агаар мандал дахь физик химийн урвалаас хамаараад маш жижиг буюу нано хэмжээнээс эхлээд хэдэн арван микрон хүртэлх ширхэглэгийн хэмжээтэйгээр илэрдэг.

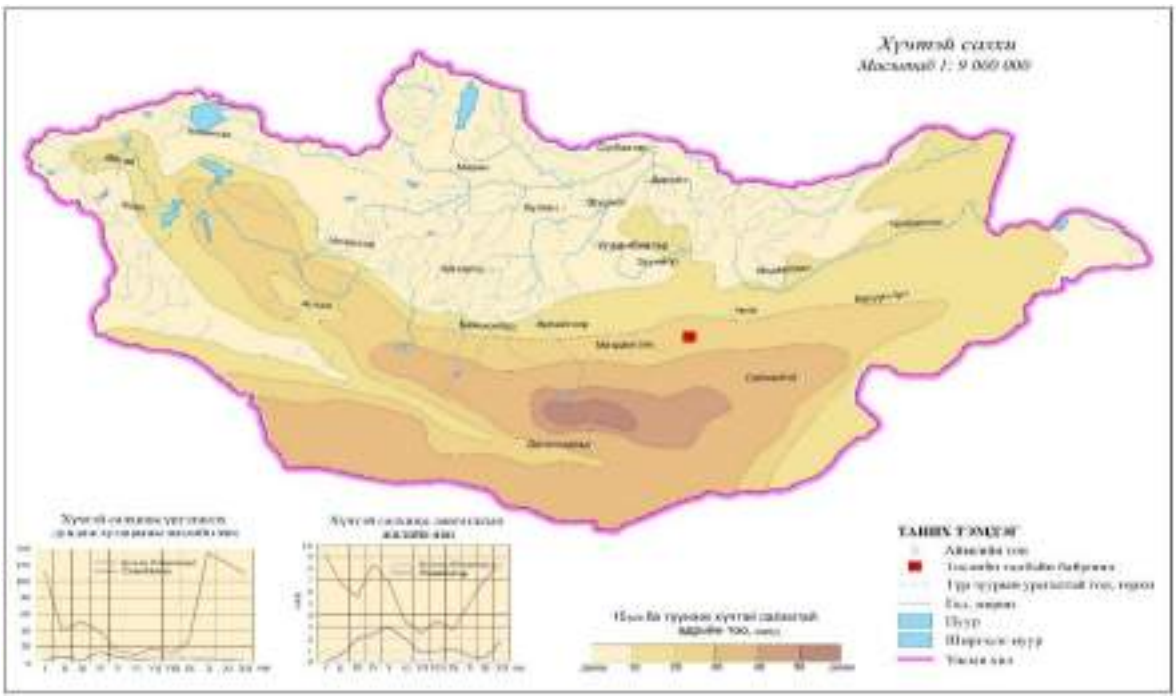
Байгалийн эрдэс минералууд болон биологийн гаралтай тоос тоосонцор харьцангуй том ширхэглэгийн хэмжээтэйгээр агаар мандалд илэрдэг бол бүх төрлийн түлшний шаталтаас үүдэлтэй тоосонцор нь хэмжээний хувьд маш жижиг байхаас гадна хортой химийн элементүүдийг агуулж байдаг. 10 микроноос том ширхэгтэй тоос тоосонцор нь хамар ам, мөгөөрсөн хоолойд баригдаж гадагшилдаг бол 10 микроноос бага диаметртэй тоос/PM10/-ны ширхгүүд нь эрүүл мэндэд сөрөг нөлөө үзүүлдэг. Тухайлбал, 2.5-10 микрон диаметр бүхий тоосны ширхгүүд нь уушгины мөгөөрсөн хоолой болон хялгасан судлуудад хуримтлагдах, харин 2.5 микроноос бага диаметртэй ширхгүүд нь уушгины цулцангуудад шигдэх аюултай байдаг.

4. Судлагдсан байдал

Уурхайн үйл ажиллагаа эхэлснээс хойш хийгдсэн байгаль орчны төлөв байдлын болон байгаль орчны нөлөөллийн нарийвчилсан үнэлгээний тайлангуудад төслийн талбай орчмын агаарын чанарын төлөв байдлын талаар авч үзсэн байдаг. Төслийн талбай орчим ямар нэг суурин газар болон агаар бохирдуулах байнгын эх үүсвэр байхгүй тул төслийн үйл ажиллагаанаас үүсэх агаар бохирдуулах бодисууд нь орчны агаарын чанарыг тодорхойлох гол хүчин зүйл болно. 2017, 2020, 2022 онуудад хийгдсэн байгаль орчны төлөв байдлын судалгаагаар төслийн талбай орчимд агаар бохирдуулах бодисуудын агууламж болон дуу шуугианы түвшин Монгол улсын агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлага MNS4585:2016- д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээний хязгаарт байсан байна. Манай улсын байгаль орчны бодлогын баримт бичигт уурхай болон үйлдвэрийн газруудын орчны бүсийн хил хязгаарыг журамласан ямар нэг баримт бичиг байхгүй тул зарим хэмжилтийн цэгүүдийг ажлын байрны орчин гэж авч үзэх боломжтой юм. Ажлын байрны орчин, эрүүл ахуйн

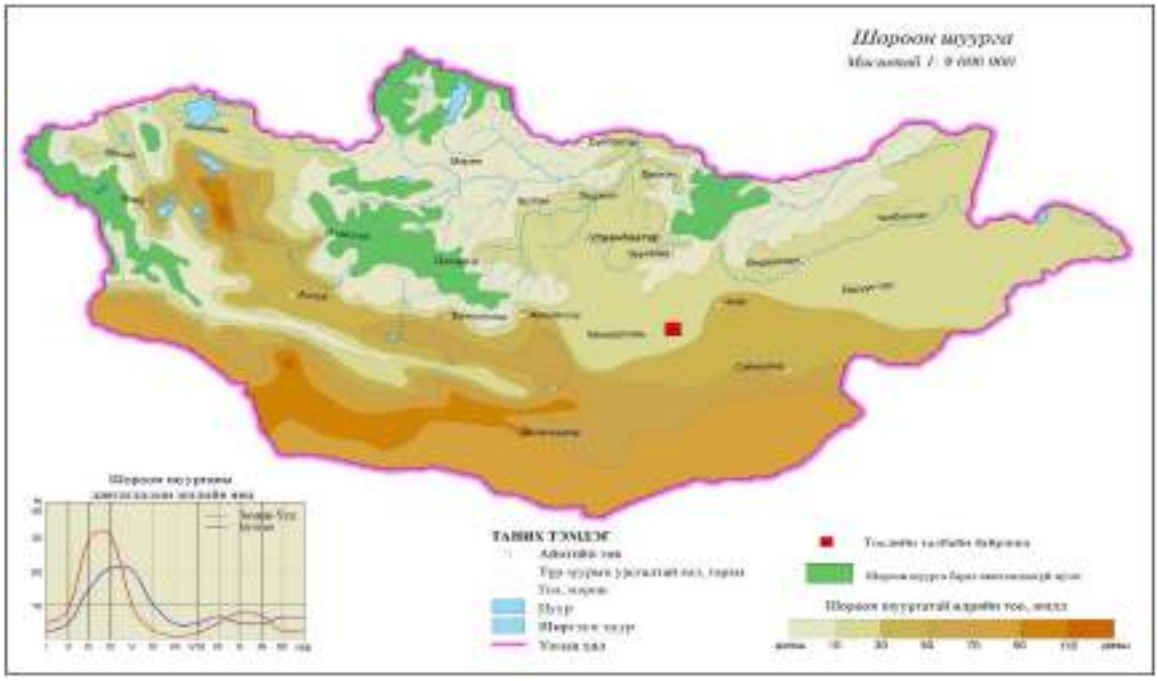
шаардлага MNS4990:2015-д аэродинамик диаметр нь 4 микроноос жижиг тоосонцор(PM4.0)-ын 8 цагийн өртөлтийн зөвшөөрөгдөх хэмжээг цахиурын ислийн найрлагаас нь хамааруулан 0.050-3 мг/м^3, нийт тоосны 8 цагийн өртөлтийн зөвшөөрөгдөх хэмжээг 2-10 мг/м^3 хооронд тогтоосон байдаг.

Төслийн талбайн байршилтай холбогдуулан авч үзэх нэг асуудал нь шороон шуурга юм. Хүчтэй салхи болон түүнтэй холбоотой үүсдэг шороон шуурга нь хөрс элэгдэх, агаарын булингаршил ихсэж алсын бараа муудах, агаар бохирдуулах нөлөөтэй. Шороон шуурганы үед агаарт хөөрсөн элс, тоос, шороо ихээхэн газар нутаг дээр буух тохиолдол ажиглагддаг. Шороон шуурганы улмаас хуурай хөрсний өчүүхэн жижиг ширхэгтэй тоос, шороо, элс, биологийн гаралтай эгэл хэсгүүд газрын гадаргаас агаарт хөөрөхийг агаарт дэгдсэн тоос гэнэ. Энэ нь салхины хурд огцом сулрах үед заримдаа агаарын температур ихэссэн үед ажиглагддаг. Ийм тоос алсын барааны харагдацыг 6 км хүртэл ба түүнээс багаар бууруулна. Шороон шуурга нь салхины хурдны хэмжээ, хөрсний гадаргуугийн шинж чанараас хамаарч үүсдэг. Шороон шуурга голдуу өдрийн цагт ажиглагддаг учир агаарын харьцангуй чийгшил нэлээд бага, ихэвчлэн 20-40 % байхад ажиглагддаг байна. Монгол орны тал, хээр говийн бүс нутагт шороон шуурга тодорхой илэрсэн хоногийн явцтай. Шороон шуурганы хоногийн явцыг авч үзвэл өдрийн цагт ихсэж, шөнийн цагт багасдаг зүй тогтолтой. Өдрийн цагт хөрс халахтай уялдан агаарын тогтворгүйшил ихсэж салхины хурд ихсэж шороо босох нь их байх ба шөнийн цагт эсрэг байдаг. Шороон шуурганы хоногийн явцаас үзвэл өглөөний 9 цагаас оройн 9 цагийн хооронд 75 %-ийн, оройн 21 цагаас өглөөний 9 цагийн хооронд 25 %-ийн, өдрийн 12 цагаас 18 цагийн хооронд 44.1 %-ийн давтагдалтай ажиглагддаг байна. Төслийн талбай нь хүчтэй салхины давтагдал харьцангуй дунд зэрэг буюу 15м/с-с дээш хурдтай салхитай өдөр жилд 30-40 удаа тохиолддог бүс нутагт хамаарч байна (Зураг 1). Иймд хүчтэй салхитай өдөр уурхайн үйл ажиллагаанаас тоосжилт үүсдэг байж болох юм.



Зураг 1. Монгол орны хүчтэй салхины давтагдал, хоногоор

Шороон шуурганы давтагдлыг авч үзвэл төслийн талбай орчим жилд 10-30 удаа шороон шуурга ажиглагддаг байна (Зураг 2).



Зураг 2. Монгол орны шороон шуурганы давтагдал, хоногоор

Иймд хавар, намрын хуурай улиралд шороон шуурга шуурах үед агаар дахь тоосны агууламж эрс нэмэгдэж орчны агаарын чанарт сөрөг нөлөөлөл үүсэж болно.

5. Судалгааны аргазүй

Хот суурин газар болон аливаа нэг төсөл хэрэгжиж буй нутаг дэвсгэрийн агаарын чанарыг үнэлэх эхний шат бол агаар дахь бохирдуулах бодисын агууламжийг тодорхойлж холбогдох стандарттай харьцуулан үнэлэх явдал юм. Агаарын чанарыг үнэлэх цэгийн тоо болон хэмжилтийн давтамж тухай төслийн цар хүрээ, агаар бохирдуулах эх үүсвэрүүдийн онцлогоос ихээхэн хамаарах ба олон улсын туршлагаас харахад дараах аргуудаас сонгон ашигладаг байна.

- Тогтмол хугацаанд байнгын ажиглалт хийх
- Шаардлагатай үед явуулын судалгаа хийх
- Тодорхой эх үүсвэрүүдээс агаарт хаягдаж буй хаягдлыг хэмжих
- Үйлдвэрийн аваар ослын үеийн хяналт хийх зэргээр агаарын дээжид анализ хийж дүгнэн гаргадаг байна.

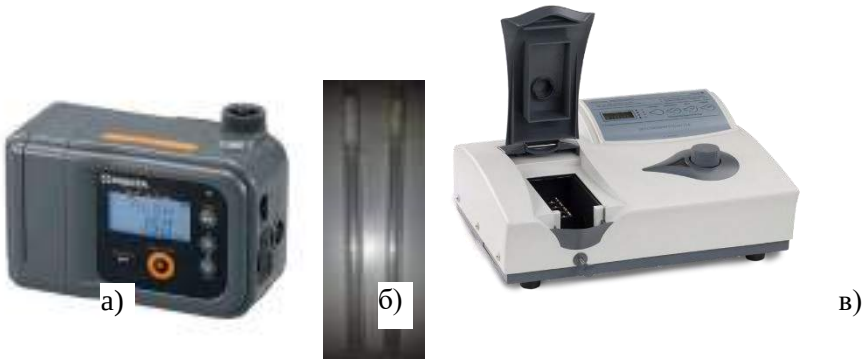
Төслийн орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийг хэрэгжүүлэх ажлын хүрээнд агаарын чанарын шинжилгээг дор дурдсан аргачлалуудаар гүйцэтгэж, үр дүнг Монгол улсын агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулан дүгнэсэн.

Орчны агаар дахь хүхэрлэг хий, азотын давхар ислийн агууламжийг харгалзан MNS 17.2.5.11, MNS 17.2.5.12 аргачлалуудаар тодорхойлсон бөгөөд агаараас хийн сорьц авахад

Япон улсын Sibata компанийн MP300 багаж, лабораторийн химийн шинжилгээнд гэрэл зүйн нягтыг хэмжихэд UNICO 1200 спектрофотометрийг тус тус ашиглана.

Хүхэрлэг хий. Төслийн талбай орчмын агаараас 2 л/мин хурдтайгаар 20 минутын турш тетрахлормеркурат натрийн уусмал /ТХМ/-аар норгосон шингээгч гуурсанд соруулахад шингээгч гуурсны шилэн бөмбөлгийн давхаргад шингэсэн хүхэрлэг хийг лабораторийн нөхцөлд уусмалд шилжүүлж тэр уусмал дээрээ формальдегид, пararозаналины уусмал нэмэхэд үүссэн нэгдлийн өнгөний эрчигчдийг спектрофотометрээр хэмжин хүхэрлэг хийн хэмжээг тодорхойлдог.

Азотын давхар исэл. Агаараас азотын давхар ислийг үл хатах мышьяк хүчлийн натрийн давс агуулсан кали иодын уусмалаар норгосон шингээгч гуурсаар 0.25 л/мин-ын хурдтайгаар 20 минутын турш соруулан авахад шингээгч гуурсны шилэн бөмбөлгийн давхаргад шингээж лабораторийн нөхцөлд уусмалд шилжүүлж үүссэн нитрит ион сульфаналины хүчилтэй харилцан үйлчилж диазонэгдлийг үүсгэх бөгөөд тэр нь α-нафтиламинтай урвалд орж азобудагч бодисыг уусмалын өнгөний эрчимшлээр азотын давхар ислийн хэмжээг тодорхойлдог.



Зураг 3. а) Агаар соруулах насос б) зориулалтын шингээгч гуурс в) спектрофотометр

Тоос тоосонцор. Агаар дахь тоосны агууламжийг DustTrak 8533 загварын зөөврийн автомат багажуудаар тодорхойлсон бөгөөд энэ төрлийн багаж нь агаар дахь нийт тоос, PM10, PM4.0, PM2.5, PM1.0 хэмжээтэй тоосыг хугацааны өргөн завсарт хэмжиж, хэмжилтийн хугацаанд тоосны агууламжийн хамгийн их, хамгийн бага, дундаж утгыг тодорхойлох боломжтой.

Зураг 4. Агаар дахь тоос хэмжигч багаж DustTrak 8533

Судалгаанд ашиглагдсан тоос хэмжигч багаж нь АНУ-ын TSI корпорацын бүтээгдэхүүн бөгөөд DustTrak 8533 загварын хувьд агаар дахь тоос тоосонцрыг ширхэглэгийн хэмжээнээс нь хамааруулан сонгомол хэлбэрээр тодорхойлдог. Уг багажийн ажиллах зарчим нь агаарын сорьцыг сорох төхөөрөмжийн тусламжтайгаар соруулан оптик системээр нэвтрүүлэхэд лазер гэрлийн сарнил тухайн агшинд оптик систем дундуур өнгөрч буй агаар дахь тоосны агууламжтай шууд хамааралтай байдагт үндэслэдэг. Харин сарнисан гэрлийн эрчимшил нь тоос тоосонцрын ширхэглэгийн тухай мэдээллийг өгдөг.

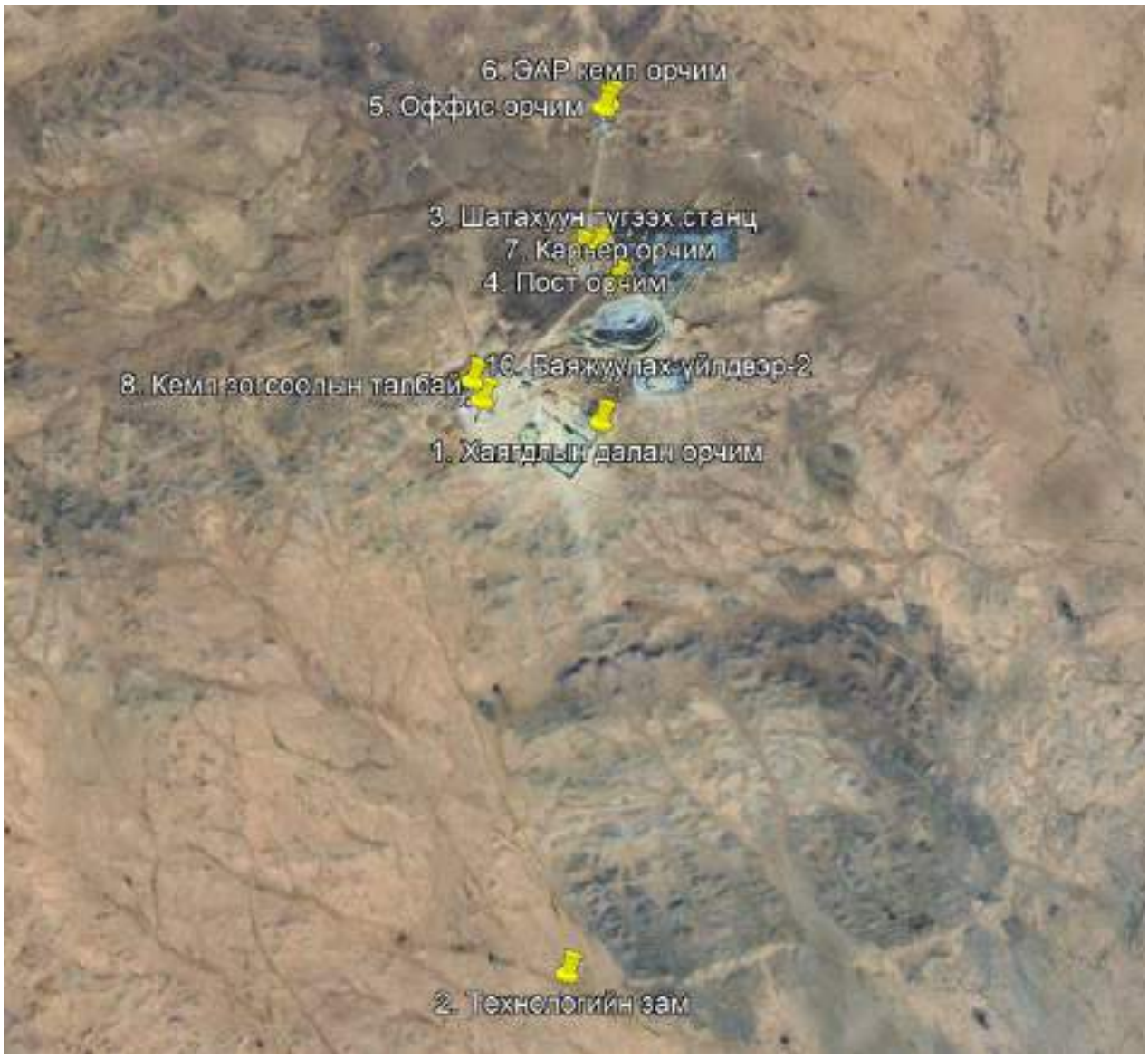
Мөн 24 цагийн тасралтгүй хэмжилтээр агаар дахь PM10 болон PM2.5 тоосонцрын хоногийн дундаж агууламжийг тодорхойлох судалгаанд QuantAQ брэндийн MODULAIR-PM загварын тоосонцор хэмжигч төхөөрөмж ашигласан ба энэхүү төхөөрөмж нь орчны агаар дахь 0.35-40 микрометр хэмжээтэй тоосонцрыг хугацааны өргөн завсарт тодорхойлохоос гадна Монгол орны эрс тэс уур амьсгалд тохирсон, гадаад агаарын -40°C +85°C температурт ажиллах боломжтой, цахилгаан эрчим хүч бага шаарддаг, нарны цахилгаан үүсгүүрээр тэжээгдэх боломжтой тул алслагдсан уул уурхайн төслүүдэд ашиглахад тохиромжтой байдаг.

Зураг 5. MODULAIR-PM тоосонцор хэмжигч

Дуу шуугиан хэмжигч. Энэ удаагийн судалгаанд PCE 322 загварын зөөврийн дуу шуугиан хэмжигч багаж ашигласан ба энэхүү төхөөрөмж нь хүний чихний сонсголын хүрээний болон сонсголын бус хүрээний шуугианы түвшнийг хэмжих боломжтой.

6. Төслийн талбай орчмын агаарын чанар

Төслийн талбай нь Дундговь аймгийн Гурвансайхан нутаг дэвсгэрт байрлах ба Улаанбаатар хотоос урд зүгт 280 км, Дундговь аймгийн төв Мандалговь хотоос зүүн хойш 60 км-т, Гурвансайхан сумын төвөөс хойш 35 км зайд байрлана. Төслийн талбай орчим байнгын ажиллагаатай агаар бохирдуулах томоохон суурин эх үүсвэр байхгүй, гол бохирдуулах эх үүсвэр нь уурхайн олборлох, баяжуулах үйл ажиллагаа болон үйлдвэр, кемпийн халаалтын зуухны хаягдал утаа, элэгдэл эвдрэлд өртсөн талбайн тоосжилт юм.



Зураг 6.Төслийн талбайн байршил, хамрах хүрээ

Төслийн 2025 оны байгаль орчны төлөв байдлын үнэлгээний ажлын хүрээнд 06 дугаар сарын 19-20, 07 дугаар сарын 8-9, 9 дүгээр сарын 25-26-нд агаарын чанарын хэмжилтийн хийж гүйцэтгэсэн ба шинжилгээний дүнг хүснэгт 1-4-д үзүүлэв.

Хүснэгт 1. Төслийн талбайн агаарын чанарын үзүүлэлтүүд, 2025 оны 06 сар

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэгхий	Азотын давхар исэл	Нийт тоос /TSP/	Дуу чимээ
				мкг/м^3			дБ(А)
1	Хаягдлын далан орчим (45.847890, 106.998679)	25/06/19	10:11	0.009	0.019	0.045	42
2	Технологийн зам (45.806736, 106.995049)	25/06/19	11:30	0.015	0.046	0.099	49
3	Шатахуун түгээх станц (45.860809, 106.998265)	25/06/19	12:10	0.011	0.028	0.041	48
4	Пост орчим (45.860510, 106.996417)	25/06/19	14:10	0.011	0.019	0.032	52
5	Оффис орчим (45.871386, 106.999018)	25/06/19	14:45	0.016	0.022	0.036	41

6	ЭАР кемп орчим (45.871796, 106.999541)	25/06/19	15:20	0.012	0.021	0.029	44
7	Карьер орчим (45.858335, 107.000188)	25/06/19	16:00	0.016	0.019	0.046	42
8	Кемп зогсоолын талбай (45.849497, 106.986075)	25/06/19	16:50	0.019	0.031	0.029	46
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (20 минутын хэмжилт)				**0.450**	**0.200**	**0.500**	**60**
1	Баяжуулах үйлдвэр-2 (45.850930, 106.985035)	25/06/19	10:45	0.008	0.030	112	75
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд. Ажлын байрны эрүүл ахуйн шаардлага MNS 4990:2023				**2**	**2**	**10**	**-**
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд.Шуугианы норм. Аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 6768:2019							**85**

Хүснэгт 2. Төслийн талбайн агаарын чанарын үзүүлэлтүүд, 2025 оны 09 сар

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэгхий	Азотын давхар исэл	Нийт тоос /TSP/	Дуу чимээ
				мкг/м^3			дБ(А)
1	Хаягдлын далан орчим (45.847890, 106.998679)	25/07/08	09:42	0.016	0.050	0.035	45
2	Технологийн зам (45.806736, 106.995049)	25/07/08	11:44	0.022	0.014	0.075	55
3	Шатахуун түгээх станц (45.860809, 106.998265)	25/07/08	12:12	0.016	0.029	0.039	53
4	Пост орчим (45.860510, 106.996417)	25/07/08	12:42	0.019	0.048	0.015	67
5	Оффис орчим (45.871386, 106.999018)	25/07/08	18:46	0.023	0.021	0.060	49
6	ЭАР кемп орчим (45.871796, 106.999541)	25/07/09	08:53	0.015	0.026	0.010	45
7	Карьер орчим (45.858335, 107.000188)	25/07/09	11:36	0.011	0.016	0.007	50
8	Кемп зогсоолын талбай (45.849497, 106.986075)	25/07/09	11:36	0.024	0.032	0.005	55
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (20 минутын хэмжилт)				**0.450**	**0.200**	**0.500**	**60**
1	Баяжуулах үйлдвэр-1 (45.850263, 106.986919)	25/07/08	11:08	0.010	0.040	0.078	78
2	Баяжуулах үйлдвэр-2 (45.850930, 106.985035)	25/07/08	10:34	0.018	0.034	0.011	76
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд. Ажлын байрны эрүүл ахуйн шаардлага MNS 4990:2023				**2**	**2**	**10**	**-**
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд.Шуугианы норм.Аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 6768:2019							**85**

Хүснэгт 3. Төслийн талбайн агаарын чанарын үзүүлэлтүүд, 2025 оны 09 сар

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэгхий	Азотын давхар исэл	Нийт тоос /TSP/	Дуу чимээ
				мкг/м^3			дБ(А)
1	Пост орчим EAR-AQ-6	25/09/25	11:30	0.021	0.027	0.176	44
2	Технологийн зам дагуу EAR-AQ-4	25/09/25	13:50	0.015	0.030	0.155	56
3	Хаягдлын далан орчим	25/09/25	14:40	0.013	0.022	0.175	60
4	Карьер орчим	25/09/25	16:30	0.016	0.033	0.260	50

5	ШТС орчим EAR-AQ-5	25/09/25	17:20	0.015	0.027	0.180	40
6	Кемп орчим	25/09/26	09:30	0.014	0.030	0.127	38
7	Оффис орчим	25/09/26	10:00	0.012	0.033	0.150	42
8	Авто зогсоол орчим	25/09/26	10:30	0.016	0.020	0.115	46
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (20 минутын хэмжилт)				**0.450**	**0.200**	**0.500**	**60**
1	Баяжуулах үйлдвэр дотор-2	25/09/25	15:20	0.015	0.037	0.410	92
2	Баяжуулах үйлдвэр дотор-1	25/09/25	15:55	0.012	0.040	0.393	88
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд. Ажлын байрны эрүүл ахуйн шаардлага MNS 4990:2023				**2**	**2**	**10**	**-**
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд.Шуугианы норм.Аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 6768:2019							**85**

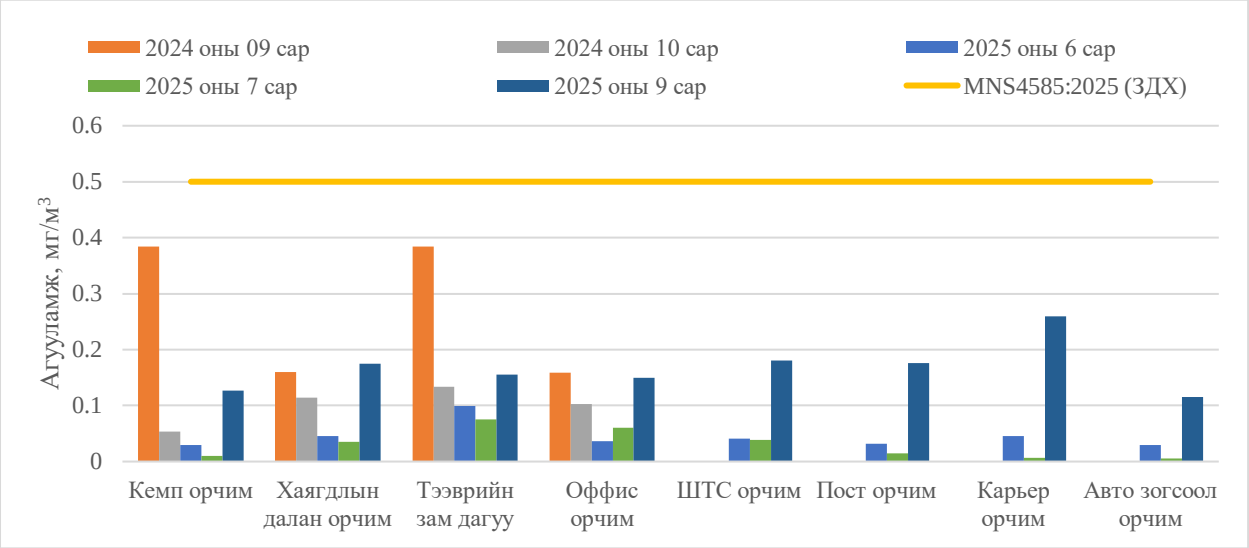
Хүснэгт 4. Төслийн талбайн агаар дахь PM10 болон PM2.5 тоосонцрын агууламж, 2025 он

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	PM10 тоосонцор	PM2.5 тоосонцор
			мкг/м^3	
1	Технологийн зам	25/06/19-25/06/20	0.021	0.019
	Технологийн зам орчим	25/07/08-25/07/09	0.016	0.014
2	Технологийн зам	25/09/25-25/09/26	0.033	0.031
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (24 цагийн хэмжилт)			**0.100**	**0.0375**

2025 оны агаарын чанарын хяналт шинжилгээний дүнгээр уурхайн гадаад орчны агаар дахь хүхэрлэг хийн агууламж 0.009-0.024 мг/м^3, азотын давхар ислийн агууламж 0.014-0.048 мг/м^3, нийт тоосны агууламж 0.010-0.260 мг/м^3 , PM10 болон PM2,5 тоосонцрын хоногийн дундаж агууламж 0.014-0.033 мг/м^3 байсан нь Монгол улсын агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлага MNS4585:2025-д заасан нэг удаагийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс бага, баяжуулах үйлдвэрүүдийн дотоод орчны агаар дахь хүхэрлэг хийн агууламж 0.010-0.018 мг/м^3, азотын давхар ислийн агууламж 0.030-0.040 мг/м^3, нийт тоосны агууламж 0.011-0.410 мг/м^3 хязгаарт буюу Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд, ажлын байрны орчны эрүүл ахуйн шаардлага MNS 4990:2023-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээний хязгаарт ажиглагдсан байна. Харин дуу шуугианы түвшин баяжуулах үйлдвэрийн дотоод орчинд 2025 оны 9 дүгээр сарын хэмжилтээр Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд, шуугианы норм аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 6768:2019-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс их байгаа тул ажиллагсдыг дуу шуугианаас хамгаалах хэрэгслээр хангах, эрүүл мэндийн үзлэг үйлчилгээнд тогтмол хамруулж байх шаардлагатай.

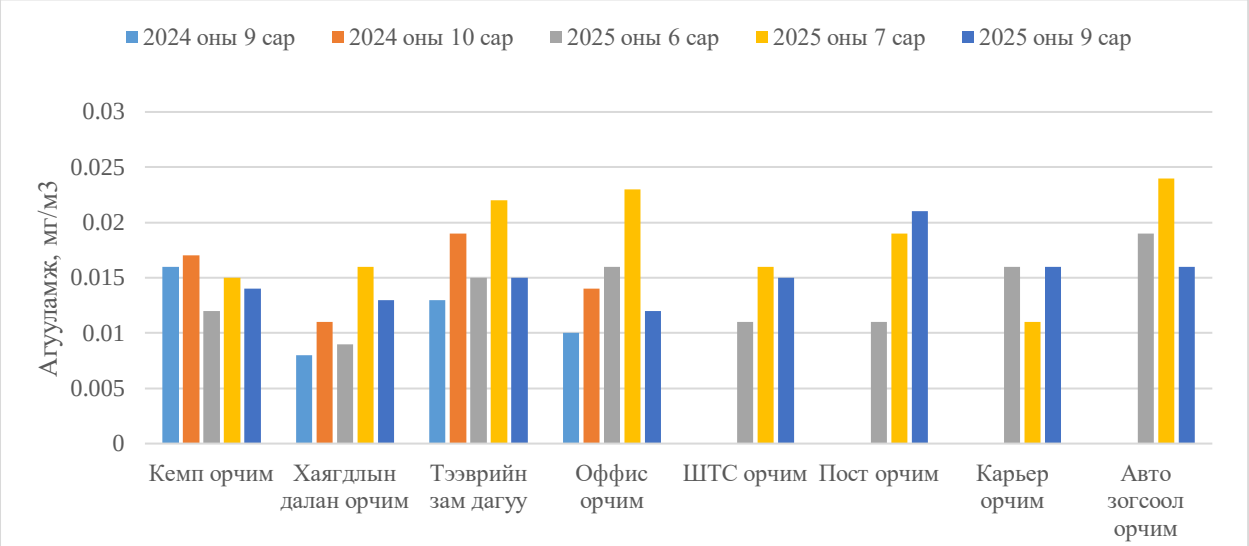
Уурхайн бүсийн агаарын чанарын үзүүлэлтүүдийг өмнөх жилүүдийн хэмжилтийн дүнтэй харьцуулан зураг 7-10 д үзүүлэв. Уурхайн бүсэд үүсэх тоос тоосонцор уурхайн олборлох үйл ажиллагаа ялангуяа тээврийн гол замуудаас үүсэх ба баяжуулах үйлдвэрийн хувьд хүдрийг бутлах, шигших үйл ажиллагааны үед үүсэж байдаг. Хэмжилтийн дүнгээс харахад 2025 оны 9 дүгээр сард агаар дахь нийт тоосны хэмжээ харьцангуй их, 6 болон 7 дугаар сарууд нэлээд бага ажиглагдсан нь зуны саруудад бороо хур элбэг байсантай холбоотой байна. Энэ оны мониторингийн үр дүнгээр нийт тоосны агууламж уурхайн карьер орчим хамгийн их хэмжигдсэн байна (Зураг 7). Тоос тоосонцрын хэмжилтийн үр дүн нь тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээг хэрхэн авч хэрэгжүүлж байгаагаас ихээхэн хамаарах ба уурхайн дотоод

хяналтын ажлын хүрээнд тоосжилтыг бууруулах арга хэмжээтэй уялдуулан тоос тоосонцрын хэмжилтийг үр дүнг үнэлэх нь зүйтэй.



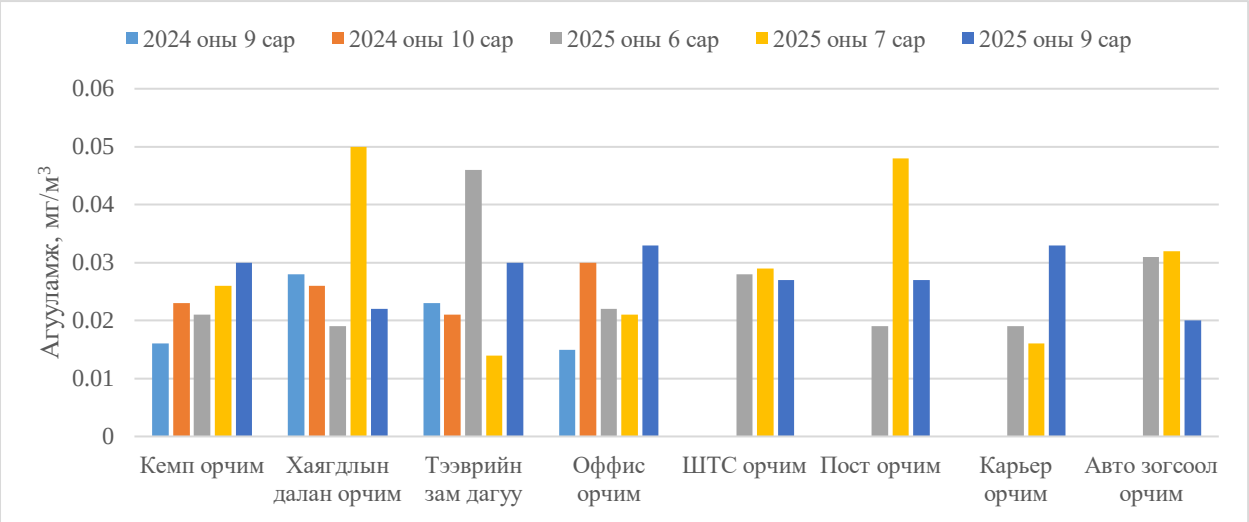
Зураг 7. Орчны агаар дахь хүхэрлэг хийн агууламж

Хүхэрлэг хийн агууламж хугацаанаас үл хамааран ерөнхийдөө жигд бага илэрцтэй, 2024 оны хэмжилтийн дүнтэй харьцуулахад 7 дугаар сард зарим байршилд бага зэрэг их ажиглагдсан байна. Уурхайн бүс дэх хүхэрлэг хийн гол эх үүсвэр нь нүүрсээр ажилладаг халаалтын зуухнууд болон уурхайн хүнд машин механизмууд бөгөөд орчны агаар дахь хүхэрлэг хийн агууламж халаалтын улиралд бага зэрэг нэмэгдэнэ (Зураг 8).



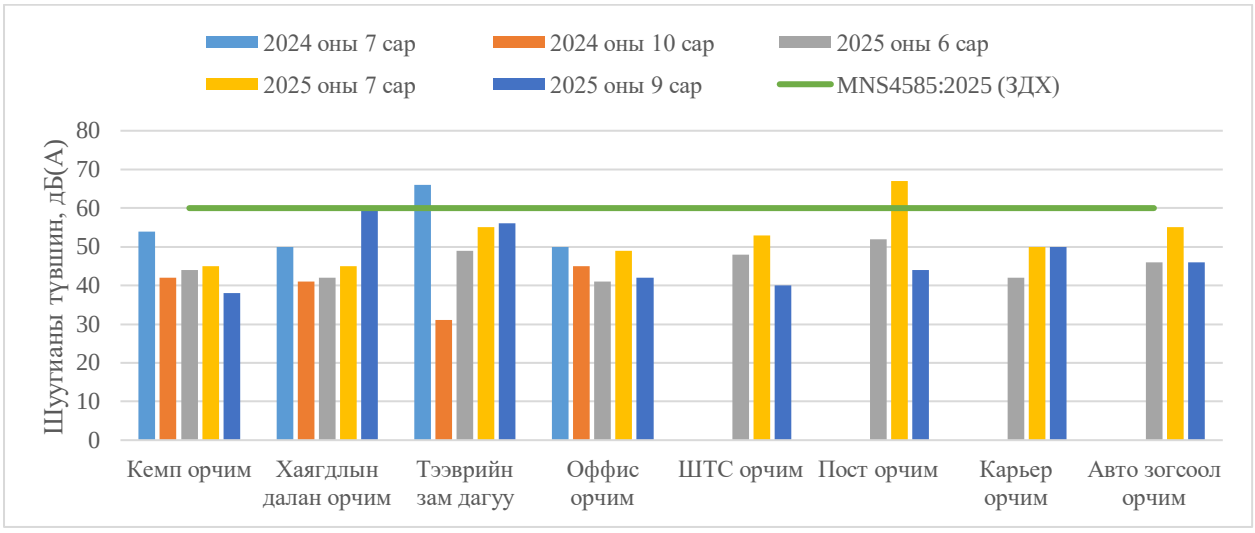
Зураг 8. Орчны агаар дахь хүхэрлэг хийн агууламж

Азотын давхар ислийн агууламж мөн хугацаанаас үл хамааран ерөнхийдөө жигд бага илэрцтэй, 2024 оны хэмжилтүүдтэй харьцуулахад зарим байршилд хугацаанаас үл хамааран нэмэгдсэн байгаа нь хэмжилт хийх хугацаанд машин тоног төхөөрөмжийн хаягдал утааны нөлөөлөл байсныг харуулж байна. Уурхайн бүс дэх азотын давхар ислийн гол эх үүсвэр нь уурхайн хүнд машин механизмууд бөгөөд орчны агаар дахь азотын давхар ислийн агууламж улирлаас үл хамааран илрэх боломжтой байдаг (Зураг 9).



Зураг 9. Орчны агаар дахь азотын давхар ислийн агууламж

Дуу шуугианы хэмжилтийг гүйцэтгэсэн хугацаанд машин механизмуудын хөдөлгөөнөөс хамааран тээврийн зам болон хаягдлын далан орчим бага зэрэг их хэмжигдсэн байна (Зураг 10). Манай улсын хувьд дуу шуугианы нөлөөллийн үргэлжлэх хугацааг өдрийн (07-23) болон шөнийн (23-07) цаг гэж тогтоосон байдаг ба төслийн үйл ажиллагаанаас орчны шуугианы эквивалент түвшинд нөлөөлөх хэмжээ байнгын ажиллагаатай тоног төхөөрөмжүүдээс 300м хүртэлх зайд зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс бага болж буурах боломжтой. 2025 оны мониторингийн үр дүнгээр дуу шуугиан нэг байршилд зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан, бусад тохиолдолд хэвийн түвшинд ажиглагдсан байна.



Зураг 10. Орчны шуугианы түвшин

7. Дүгнэлт

Уурхайн бүсэд хэмжсэн агаар бохирдуулах бодисуудын агууламж Монгол улсын агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлага MNS4585:2025, Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал, эрүүл мэнд, ажлын байрны орчны эрүүл ахуйн шаардлага MNS 4990:2023-д заасан зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээний хязгаарт байлаа. Тоос тоосонцрын гол эх үүсвэр нь баяжуулах үйлдвэр болон хүнд даацын тээврийн замууд бөгөөд хүчтэй салхи шуурга тоосжилтын нөлөөллийг улам бүр нэмэгдүүлж байна.

Зуны саруудад уурхайн бүс дэх тоос тоосонцрын агууламж бага байсан нь байгалийн хур тунадсаар тоосжилт үр дүнтэйгээр буурсныг харуулж байна. Харин 10 дугаар сард тоосжилт нэмэгдсэн байгаа тул цаашид тоосжилт бууруулах арга хэмжээг төлөвлөн ажиллах хэрэгтэй.

Уурхайн тоосжилтыг бууруулах олон арга байдаг. Эдгээрээс хамгийн түгээмэл хэрэглэгддэг арга нь усалгаа боловч нөөцийн асуудал болон эрс тэс цаг агаарын нөхцөлөөс шалтгаалан хязгаарлагдмал ашиглагддаг. Сүүлийн үеийн судалгаанаас харахад ил уурхайн тоосжилтыг бууруулахад Канад улсын abcdust компанийн DMS-DS төрлийн бодисыг өргөн ашиглаж байна. Энэ бодис нь 0.25 микрон нанополимер болон спиртийн хувийн холимгоос бүрдсэн гадаргуугийн идэвхт бодис бөгөөд тоос тоосонцрын дэгдэлтийг 95-98%-ийг бууруулах ба усаар чийгшсэн замтай харьцуулахад тоормосны барих зайг 35-82%-иар сайжруулдаг. Энэ бодисыг усалгааны машинуудын саванд хольж хэрэглэж болох ба усны зарцуулалтыг 90% хүртэл бууруулж, замын засвар үйлчилгээтэй холбоотой зардлыг бууруулна.

Бодисын хэрэглээ болон найруулах тунгийн хэмжээ нь зам болон материалын шинж чанараас хамааран өөр өөр байх тул дараах холбоосоор орон дэлгэрэнгүй мэдээллийг авах боломжтой. https://abcdust.net/ds/

Зураг 11. Төслийн хэрийн судалгааны үеийн хэмжилтийн зургууд

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн ерөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztl@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№ : 2025/A-543

Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас :"Нандин байгаль" ХХК

Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Адъяа-Очир агаарын хэсэг

Сорьцын тоо, төрөл : 9 агаар, 9 дуу чимээ

Сорьц авсан огноо : 2025.06.19

Сорьцын тодорхойлолт : Дундговь аймгийн Гурван сайхан сум
"Эрдэнэс алт ресурс" ХХК

Шинжилгээний арга стандарт : MNS 17-2-5-12:2021, MNS 17-2-5-11:2021
MNS 6768:2019, САЗ А07-2016

Шинжилсэн огноо : 2025.06.23

Хуудасны тоо : 1/2

Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэгхий	Азотын давхар исэл	Нийт тоос /TSP/	Дуу чимээ
				мкг/м^3			ДБА
1	Хаягдлын далан орчим (45.847890, 106.998679)	25/06/19	10:11	9	19	45	42
2	Баяжуулах үйлдвэр-2 (45.850930, 106.985035)	25/06/19	10:45	8	30	112	75
3	Технологийн зам (45.806736, 106.995049)	25/06/19	11:30	15	46	99	49
4	Шатахуун түгээх станц (45.860809, 106.998265)	25/06/19	12:10	11	28	41	48
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (20 минутын хэмжилт)				**450**	**200**	**500**	**60**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч : Д. Сувд

Хянаж баталгаажуулсан ахлах шинжээч: Б. Бархасрагчаа

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн ерген чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztl@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№ : 2025/А-543

Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас :"Нандин байгаль" ХХК

Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Адъяа-Очир агаарын хэсэг

Сорьцын тоо, төрөл : 9 агаар, 9 дуу чимээ

Сорьц авсан огноо : 2025.06.19

Сорьцын тодорхойлолт : Дундговь аймгийн Гурван сайхан сум
"Эрдэнэс алт ресурс" ХХК

Шинжилгээний аргын стандарт : MNS 17-2-5-12:2021, MNS 17-2-5-11:2021
MNS 6768:2019, CAЗ A07-2016

Шинжилсэн огноо : 2025.06.23

Хуудасны тоо : 2/2

Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэгхий	Азотын давхар исэл	Нийт тоос /TSP/	Дуу чимээ
				мкг/м^3			ДБА
5	Пост орчим (45.860510, 106.996417)	25/06/19	14:10	11	19	32	52
6	Оффис орчим (45.871386, 106.999018)	25/06/19	14:45	16	22	36	41
7	ЭАР кемп орчим (45.871796, 106.999541)	25/06/19	15:20	12	21	29	44
8	Карьер орчим (45.858335, 107.000188)	25/06/19	16:00	16	19	46	42
9	Зогсоолын талбай (45.849497, 106.986075)	25/06/19	16:50	19	31	29	46
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (20 минутын хэмжилт)				**450**	**200**	**500**	**60**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч : Д. Сувд

Хянаж баталгаажуулсан ахлах шинжээч: Б. Бархасрагчаа

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztl@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№ : 2025/A-585

Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас :"Нандин байгаль" ХХК

Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Адъяа-Очир агаарын хэсэг

Сорьцын тоо, төрөл : 5 агаар, 5 дуу чимээ

Сорьц авсан огноо : 2025.07.08

Сорьцын тодорхойлолт : Дундговь аймгийн Гурван сайхан сум
Эрдэнэс алт ресурс ХХК

Шинжилгээний аргын стандарт : MNS 17-2-5-12:2021, MNS 17-2-5-11:2021
MNS 6768:2019, CA3 A07-2016

Шинжилсэн огноо : 2025.07.18

Хуудасны тоо : 1/2

Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэг хий	Азотын давхар исэл	Нийт тоос /TSP/	Дуу чимээ
				мкг/м^3			ДБА
1	Хаягдлын далан орчим (45.847890, 106.998679)	25/07/08	09:42	16	50	35	45
2	Баяжуулах үйлдвэр-2 (45.850930, 106.985035)	25/07/08	10:34	18	34	11	76
3	Баяжуулах үйлдвэр-1 (45.850263, 106.986919)	25/07/08	11:08	10	40	78	78
4	Технологийн зам (45.806736, 106.995049)	25/07/08	11:44	22	14	75	55
5	Шатахуун түгээх станц (45.860809, 106.998265)	25/07/08	12:12	16	29	39	53
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (20 минутын хэмжилт)				**450**	**200**	**500**	**60**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч : Б.Адъяа-Очир

Хянаж баталгаажуулсан ахлах шинжээч: Д.Түмэндэлгэр

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн эрэн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztl@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№ : 2025/А-586

Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас :"Нандин байгаль" ХХК

Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Адъяа-Очир агаарын хэсэг

Сорьцын тоо, төрөл : 5 агаар, 5 дуу чимээ

Сорьц авсан огноо : 2025.07.08

Сорьцын тодорхойлолт : Дундговь аймгийн Гурван сайхан сум
Эрднэс алт ресурс ХХК

Шинжилгээний аргын стандарт : MNS 17-2-5-12:2021, MNS 17-2-5-11:2021
MNS 6768:2019, CAЗ A07-2016

Шинжилсэн огноо : 2025.07.18

Хуудасны тоо : 2/2

Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэг хий	Азотын давхар исэл	Нийт тоос /TSP/	Дуу чимээ
				мкг/м^3			ДБА
1	Пост орчим (45.860510, 106.996417)	25/07/08	12:42	19	48	15	67
2	Оффис орчим (45.871386, 106.999018)	25/07/08	18:46	23	21	60	49
3	ЭАР кемп орчим (45.871796, 106.999541)	25/07/09	08:53	15	26	10	45
4	Карьер орчим (45.858335, 107.000188)	25/07/09	11:36	11	16	7	50
5	Зоргоолын талбай (45.849497, 106.986075)	25/07/09	11:36	24	32	5	55
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (20 минутын хэмжилт)				**450**	**200**	**500**	**60**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч : Б.Адъяа-Очир

Хянаж баталгаажуулсан ахлах шинжээч: Д.Түмэндэлгэр

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн ерген чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztl@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№	: 2025/А-543
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас	:"Нандин байгаль" ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	: Б.Адъяа-Очир агаарын хэсэг
Сорьцын тоо, төрөл	: Тоосны хэмжилт
Сорьц авсан огноо	: 2025.06.19-2025.06.20
Сорьцын тодорхойлолт	: Дундговь аймгийн Гурвансайхан сум "Эрдэнэс алт ресурс" ХХК-ийн уурхай
Шинжилгээний арга/н стандарт	: САЗ А07-2016
Шинжилсэн огноо	: 2025.06.20
Хуудасны тоо	: 1/1

Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	PM10 тоосонцор	PM2.5 тоосонцор
			мкг/м^3	
1	Технологийн зам	25/06/19-25/06/20	21.0	19.0
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (24 цагийн хэмжилт)			**100**	**37.5**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч : Э. Оюунтуяа

Хянаж баталгаажуулсан:
Байгаль орчны шинжилгээний хэлтсийн дарга Б.Бархасрагчаа

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztl@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№	: 2025/А-586
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас	:"Нандин байгаль" ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	: Б.Адъяа-Очир агаарын хэсэг
Сорьцын тоо, төрөл	: Тоосны хэмжилт
Сорьц авсан огноо	: 2025.07.08-2025.07.09
Сорьцын тодорхойлолт	: Дундговь аймгийн Гурвансайхан сум "Эрдэнэс алт ресурс" ХХК-ийн уурхай
Шинжилгээний аргын стандарт	: САЗ А07-2016
Шинжилсэн огноо	: 2025.07.08-09
Хуудасны тоо	: 1/1

Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	PM10 тоосонцор	PM2.5 тоосонцор
			мкг/м^3	
1	Технологийн зам (45.806736, 106.995049)	25/07/08-25/07/09	15.5	13.9
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (24 цагийн хэмжилт)			**100**	**37.5**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч : Э.Оюунтуяа

Хянаж баталгаажуулсан:
Байгаль орчны шинжилгээний хэлтсийн дарга Б.Бархасрагчаа

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohzti@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№	: 2025/A-911-918
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас	: "Нандин Байгаль" ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	: Д.Сувд агаарын хэсэг
Сорьцын тоо, төрөл	: 8 агаар, 8 дуу чимээ
Сорьц авсан огноо	: 2025.09.25-26
Сорьцын тодорхойлолт	: Дундговь аймаг Гурвансайхан сум Эрдэнэс Алт ХХК Салхит уурхай
Шинжилгээний аргын стандарт	: MNS 17-2-5-12:2021, MNS 17-2-5-11:2021 MNS 6768:2019, САЗ А07-2016
Шинжилсэн огноо	: 2025.10.02
Хуудасны тоо	: 1/1

Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэг хий	Азотын давхар исэл	Нийт тоос /TSP/	Дуу чимээ
				мкг/м^3			ДБА
1	Пост орчим EAR-AQ-6	25/09/25	11:30	21	27	176	44
2	Технологийн зам дагуу EAR-AQ-4	25/09/25	13:50	15	30	155	56
3	Хаягдалын далан орчим	25/09/25	14:40	13	22	175	60
4	Карьер орчим	25/09/25	16:30	16	33	260	50
5	ШТС орчим EAR-AQ-5	25/09/25	17:20	15	27	180	40
6	Кемп орчим	25/09/26	09:30	14	30	127	38
7	Оффис орчим	25/09/26	10:00	12	33	150	42
8	Авто зогсоол орчим	25/09/26	10:30	16	20	115	46
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (20 минутын хэмжилт)				**450**	**200**	**500**	**100**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч : Э.Оюунтуяа

Хянаж баталгаажуулсан:
Байгаль орчны шинжилгээний хэлтсийн дарга Б.Бархасрагчаа

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztl@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№ : 2025/A-919-920

Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : "Нандин Байгаль" ХХК

Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал : Д.Сувд агаарын хэсэг

Сорьцын тоо, төрөл : 2 агаар, 2 дуу чимээ

Сорьц авсан огноо : 2025.09.25

Сорьцын тодорхойлолт : Дундговь аймаг Гурвансайхан сум
Эрдэнэс Алт ХХК Салхит уурхайн үйлдвэр дотор

Шинжилгээний аргын стандарт : MNS 17-2-5-12:2021, MNS 17-2-5-11:2021
MNS 6768:2019, САЗ А07-2016

Шинжилсэн огноо : 2025.10.02

Хуудасны тоо : 1/2

Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэгхий	Азотын давхар исэл	Нийт тоос /TSP/	Дуу чимээ
				мкг/м^3			ДБА
1	Баяжуулах үйлдвэр дотор-2	25/09/25	15:20	15	37	410	92
2	Баяжуулах үйлдвэр дотор-1	25/09/25	15:55	12	40	393	88
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд.Ажлын байрны орчин.Эрүүл ахуйн шаардлага MNS 4990:2023				**2000**	**2000**	**10000**	**-**
Хөдөлмөрийн аюулгүй байдал,эрүүл мэнд.Шуугианы норм.Аюулгүй ажиллагааны ерөнхий шаардлага MNS 6768:2019							**85**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч : Э.Оюунтуяа

Хянаж баталгаажуулсан:
Байгаль орчны шинжилгээний хэлтсийн дарга Б.Бархасрагчаа

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztl@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№	: 2025/A-914
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас	:"Нандин байгаль" ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	: Д. Сувд агаарын хэсэг
Сорьцын тоо, төрөл	: Тоосны хэмжилт
Сорьц авсан огноо	: 2025.09.25-2025.09.26
Сорьцын тодорхойлолт	: Дундговь аймгийн Гурвансайхан сум "Эрдэнэс алт ресурс" ХХК-ийн уурхай
Шинжилгээний аргын стандарт	: САЗ А07-2016
Шинжилсэн огноо	: 2025.09.25-26
Хуудасны тоо	: 1/1

Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	PM10 тоосонцор	PM2.5 тоосонцор
			мкг/м^3	
1	Технологийн зам	25/09/25-25/09/26	33.1	31.2
Агаарын чанарын стандарт MNS 4585:2025 (24 цагийн хэмжилт)			**100**	**37.5**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч : Э. Оюунтуяа

Хянаж баталгаажуулсан:
Байгаль орчны шинжилгээний хэлтсийн дарга Б.Бархасрагчаа

Хаяг: “Нандин байгаль” ХХК
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг
9-р хороо, Их тойруу-70,
Худэрмонх оффис 506 тоот
Утас: 99102135, 78000022
Цахим хаяг: nandinbaigali4@gmail.com

Байгаль орчны судалгаа, үнэлгээ, зөвлөх үйлчилгээний
“НАНДИН БАЙГАЛЬ” ХХК

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ, СУДАЛГАА, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН
(АМЬТДЫН СУУРЬ СУДАЛГАА)

Улаанбаатар
2025 он

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ, СУДАЛГАА, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН

АМЬТДЫН СУУРЬ СУДАЛГАА

БОЛОВСРУУЛСАН:

"НАНДИН БАЙГАЛЬ" ХХК

Гүйцэтгэх Захирал,

Амьтан судлаач: Магистр **О.БАТГЭРЭЛ**

Улаанбаатар хот

2025 он

АГУУЛГА

Зургийн жагсаалт....1
Хүснэгтийн жагсаалт....1
1. Судалгааны арга зүй....2
2. Судалагааны үр дүн....7
3. Дүгнэлт....17
4. Тайланд хэрэглэсэн бүтээлийн жагсаалт....17

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Хээрийн судалгааны үеийн фото зураг....3
Зураг 2. Амьтан хүртэлх зайг хэмжих загвар зураг....4
Зураг 3. Замналын судалгааны нэгдсэн хүснэгт....4
Зураг 4. Хээрийн судалгааны цэгэн болон замналын судалгааны маршрут....5
Зураг 5. Шувууны үүрлэлт, үржлийн амжилтын судалгааны хүснэгт....7
Зураг 6. Монгол улсын хөхтөн амьтны улаан дансны Бүс нутгийн тархалтын бүсчлэл (Цэгмид, 1969; Грубов, 1982). 7
Зураг 7. Монгол орны устаж байгаа, устаж болзошгүй ховор шувуудын үндсэн байршил 11
Зураг 8. Төслийн талбайд тааралдах боломжтой шувуудын амьдралын хэлбэр....11

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Судалгааны талбайд тархсан хөхтөн амьтдын зүйлийн бүрдэл, хамгааллын статус 8
Хүснэгт 2. Судалгааны талбайд тархсан Мөлхөгчдийн зүйлийн бүрдэл, хамгааллын статус....10
Хүснэгт 3. Судалгааны талбайд тархсан шувуудын зүйлийн бүрдэл, хамгааллын статус 12

АМЬТНЫ АЙМАГ

1. Судалгааны арга зүй

“Эрдэнэс Алт ресурс” ХХК-ийн Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт хэрэгжүүлж буй “Салхитын алт-мөнгөний үндсэн ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах” төслийн талбай нь Байгалийн бүс бүслүүрийн хувьд **Цөлөрхөг хээрийн бүсэд** хамрагддаг.

Судалгааны талбайн дээрх онцлогийг харгалзан бид амьтны хээрийн судалгааны 2 үндсэн аргачлалыг ашиглан мэдээ баримтыг цуглуулав. Үүнд:

- Цэгэн тооллогын арга зүй
- Шугаман замналын тооллого буюу трансектын арга зүй

Цэгэн тооллогын мониторингийн цэг тус бүрт хээрийн судалгааны хугацаанд дараах ажиглалт, бичиглэлийг гүйцэтгэсэн болно. Үүнд:

- Сээртэн амьтдын зүйл тус бүрийг бүртгэх
- Популяцийн тоо толгой, сүргийн бүтцийг сээртэн амьтдын зүйл тус бүрээр гаргах
- Хөхтөн, шувууны зүйлүүдийн өдрийн идэвхийг ажиглах
- Хөхтөн, шувууны анхаарал татах зүйлүүдийн амьдрах орчны хамаарлыг ажиглах
- Лабораторийн нөхцөлд тодорхойлох боломжтой амьтдын идэш тэжээлийн үлдэгдэл, ялгадас, гулгидас, өд сөд зэргийг цуглуулж, зүйл тодорхойлох
- Гэрэл зураг авч хээрийн судалгааны баримтыг баталгаажуулах.

Судалгаанд бид Leica 60x телескоп, Nikon 10x15 хоёр нүдний дуран, Sony 77 SLR гэрэл зургийн аппарат, Garmen trex GPS болон метр, шугам зэрэг багаж, хэрэгсэл болон дээж цуглуулах пластик уут зэргийг хэрэглэв. Судалгааны баг нь ажиглалтын багаж хэрэгслийнхээ тусламжтай 5 км радиус дотор шувуу, хөхтөний зүйлүүдийг шууд ажиглалтаар тодорхойлох чадвартай бүрэлдэхүүнтэй ажилласан.

Зураг 1. Хээрийн судалгааны үеийн фото зураг

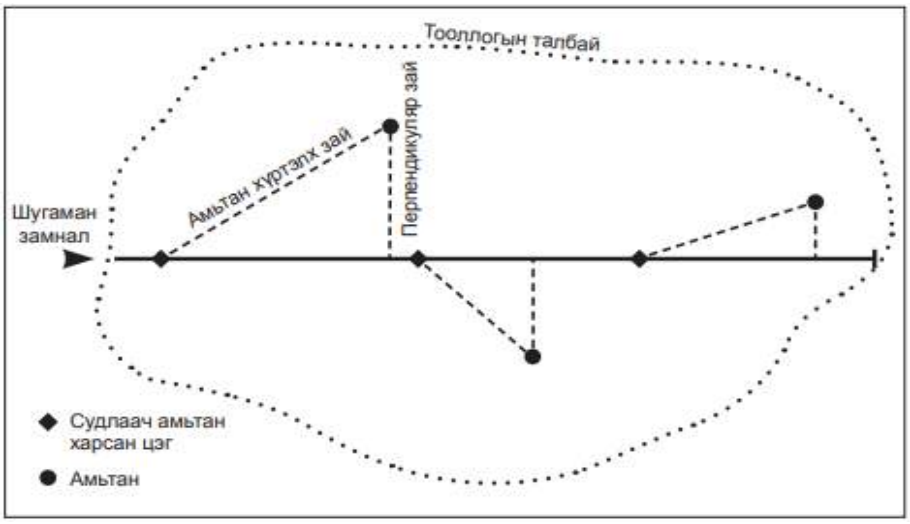
Амьтны мөрийг хэмжих арга: Мөр, ялгадас зэрэг тухайн амьтны амьдрах орчиндоо үлдээсэн ул мөрөөс зүйл, хүйс, биеийн хэмжээ, барагцаалсан жин, хоолны дэглэм, амарч хэвтэх зан авир зэргийг тодорхойлж болдог. Тодорхой цаг хугацааны турш зөв тэмдэглэсэн мэдээллээр сүрэг доторх бодгалийн хамгийн бага тоо, идэвхжил, тодорхой зүйлийн улирлын нүүдэл зэргийг тодорхойлж болно. Үүний тулд тухайн орчинд тохиолдсон амьтны ул мөрийг зөв хэмжиж, бүртгэдэг байх ёстой.

Мөрний хэмжээс нь тодорхой цаг үе, газар орон дээр ямар зүйлийн амьтан байсныг тодорхойлно. Бодгаль амьтны хувьд мөрний урт, өргөнийг хэмжинэ. Уртыг өлмийний хамгийн урд хэсгээс өсгийний хамгийн сүүлчийн цэг хүртэл хэмжинэ. Хумсны урт нь амьтны хөдөлгөөний хэлбэртэй холбоотойгоор өөрчлөгдөж байдаг учраас хэмждэггүй. Өргөнийг уртын эсрэг чиглэлд хэмжинэ. Бугын мөрөн дээр гүйлтийн дагуух урд хөлийн мөрөөс дундаж шугам хүртэлх зай, дундаж шугамаас урд хөл хүртэлх зайг хэмжинэ.

Замналын мониторинг судалгаа: Замналын судалгаагаар цуглуулах үндсэн мэдээ хэрэглэхүүн нь бүс нутагт тархан байршиж буй хөхтөн амьтад болон шувуудын биологи, экологийн мэдээлэл, тэдгээртэй зэрэгцэн байрших айл, малын төрөл, тоо, худаг, ил задгай усны байршил гэх мэт зэрлэг амьтан, шувуудын тоо толгой, тархац, байршил нутагт нөлөөлж болохуйц бүс нутгийн нийгэм, эдийн засгийн холбогдолтой мэдээлэл байна.

Шулуун замналын арга зүйг ашиглан судалгаа хийх явцад дараах зүйлсийг анхаарах шаардлагатай. Үүнд:

1. Трансектийн шулуунаас хол, алс байгаа амьтдыг харах гэж их цаг алдахгүйгээр замналын дагуу ба энэ шулуунаас холгүй байгаа амьтдыг бүртгэхэд гол анхаарлаа чиглүүлнэ.
2. Амьтан ажигласан зай, өнцгийг тэмдэглэхдээ үргэхээс нь өмнө анх харагдсан цэгээр нь авна.
3. Амьтан хүртэлх зай, өнцгийг замналын шулуунаас сүрэг хүртэл буюу сүргийн төв цэг хүртэл алдаагүй хэмжиж, ажиглагчид багцаалсан тоо тавихгүй байхыг хичээх.
4. Трансектийн дагуу буюу ойр байгаа сүргүүдийн бодгалийн тоо, бүтцийг нямбай бүртгэхийг чухалчлан үзнэ.



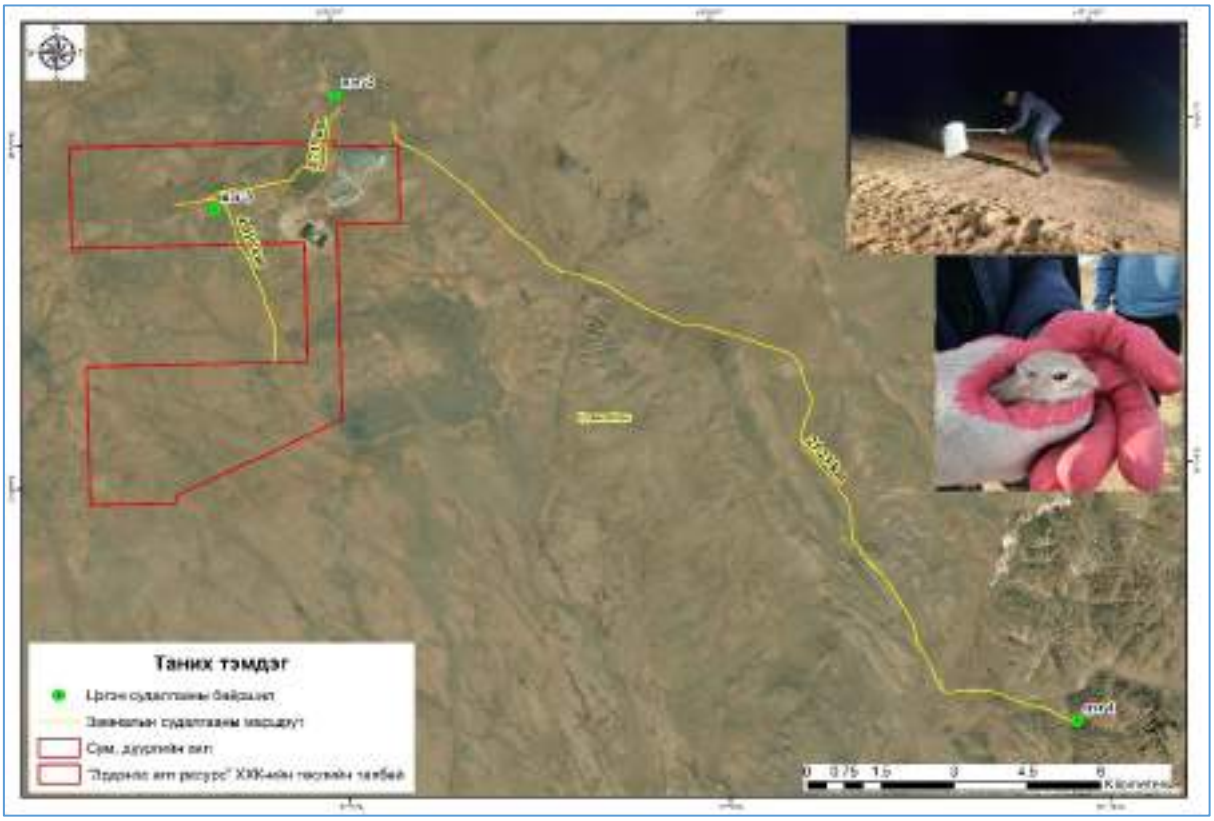
Зураг 2. Амьтан хүртэлх зайг хэмжих загвар зураг

Замналын уртыг алхам хэмжигчээр болон GPS ашиглан тодорхойлохоос гадна, замналын эхэлсэн, дууссан цэг болон амьтан ажиглагдсан цагийг нарийн тодорхой бүртгэх шаардлагатай.

Газрын нэр:																		
Замналын дугаар:																		
Ажиглагчийн нэр:																		
Замналын чиглэл, эхлэл төгсгөлийн солбицол:																		
Замналын нийт урт, өргөн:																		
№	Огноо	Цаг	Зүйл	Нийт	Ор	Эм	Залуу	Тип	Тодорхойлогдсон	Зай (метр)	Фишер	Өөрчлөлтийн коэффициент	Өргөрөг	Уртраг	Өндөрлөлт (метр)	Амьдрах орчин	Зөвлөмж	Тайлбар
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		
10																		
11																		
12																		
13																		

Зураг 3. Замналын судалгааны нэгдсэн хүснэгт

Цөлөрхөг хээрийн бүсийн ихэнх амьтад шөнийн идэвхитэй тул шугаман замналын судалгааг шөнийн цагаар 2025 оны 6, 7, 9 дүгээр саруудад хийж гүйцэтгэсэн. Үүнд гурван тусдаа замналаар нийт 30 км орчим зам дагуу гэрэлтүүлэг ашиглан хөдөлгөөнд орсон бөгөөд харагдсан амьтдыг бүртгэн авсан. Харин цэгэн тооллогыг тухайн орчныг илэрхийлэх өндөрлөг цэгүүдэд өглөө нар мандах үеэс нар хөөрөх хүртэл (ойролцоогоор 06:30–11:00 цагийн хооронд) өндөр нарийвчлал бүхий дурангаар ажиглан судалсан.



Зураг 4. Хээрийн судалгааны цэгэн болон замналын судалгааны маршрут

Харин тодорхой зүйл амьтад (тухайлбал, цоохор ирвэс, саарал чоно г.м)-ын амьдрах орчиндоо үлдээсэн мөр, ялгадас, үүр оромж зэргээр нь тухайн амьтны амьдрах орчны онцлог, шилжилт хөдөлгөөн, тоо толгойн байдал (элбэг, ховор г.м)-ыг тодорхойлдог шууд бус тооцооллын аргуудыг хэрэглэж, илүү бодитой үр дүнг гарган авч болно. Иймэрхүү аргуудаар мэдээллийг системтэйгээр цуглуулж чадвал тухайн зүйл амьтны амьдрах орчны сонголт, идэвхжил, шилжилт хөдөлгөөн, зан авир, тухайн нутаг дахь хамгийн бага тоо толгойг тодорхойлж болно.

Иймээс, орон нутгийн ард иргэдээс авсан аман асуулга, өөрсдийн ажиглалт, судалгаа, үүр оромж, тухайн амьтны амьдрах орчиндоо үлдээсэн ул мөрийг ажиглан тогтоох зайлшгүй шаардлагатай юм. Учир нь амьтны мөр, хаяг, маажсан болон самардсан ором ялгадас, үүр оромж зэрэг нь тухайн амьтан байгаа эсэхийг тодорхойлогч гол үзүүлэлт бөгөөд тухайн зүйл амьтан өөрийн гэсэн шинж тэмдэг бүхий мөрөө үлдээдэг. Иймд, ямар зүйл амьтны мөр, үүр, хэвтэр, ялгадас, баас болохыг таньж мэдэх чадварыг юуны түрүүнд эзэмших нь чухал.

Шувууны уурлэлт болон үржлийн амжилтын мониторинг судалгаа: Шувуу бол бусад амьтдаас өнгө зүс, дуугаараа тод ялгарч хүмүүсийн анхаарлыг амархан татдаг боловч судлаач болон мэдээлэл цуглуулж буй хүмүүсээс маш их анхаарал, харах чадвар, ой тогтоолтыг шаарддаг. Ялангуяа тэдгээрийн үүрлэлт, үржлийн амжилтын талаарх мэдээллийг цуглуулах үед дараах зүйлсийг анхаарах хэрэгтэй. Үүнд:

- Шувуудын үржлийн болон идэш тэжээлийн талбайг сүйтгэхээс болгоомжлох
- Шувуудыг дуурайж дуугарах үедээ үргээж цочоохыг хориглох (харь дуу гаргах)
- Үүрлэлтийн талбай болон өндөг дарагчид, дэгдээхэйнүүдийг үргээж болохгүй
- Үүр, өндгийг зөөн шилжүүлж болохгүй
- Судалгаа шинжилгээний ажлыг батлагдсан арга зүйн дагуу гүйцэтгэгж, холбогдох хууль тогтоомжийг зөрчихгүй байх

Судалгааны ажлыг эхлэхийн өмнө тухайн бүс нутаг болон сонгосон газар нутгийн шувуудын зүйлийн бүрдэл, үүрлэлтийн онцлогийн талаар гарсан судалгааны материалуудтай танилцсан байх шаардлагатай. Мөн шувуу таньж тодорхойлох бичгийг хэрхэн ашиглах, хээрийн судалгааны арга, техник, аюулгүйн дүрэмтэй танилцаж, шувууны томууны вакцинжуулалтад хамрагдсан байвал зохино.

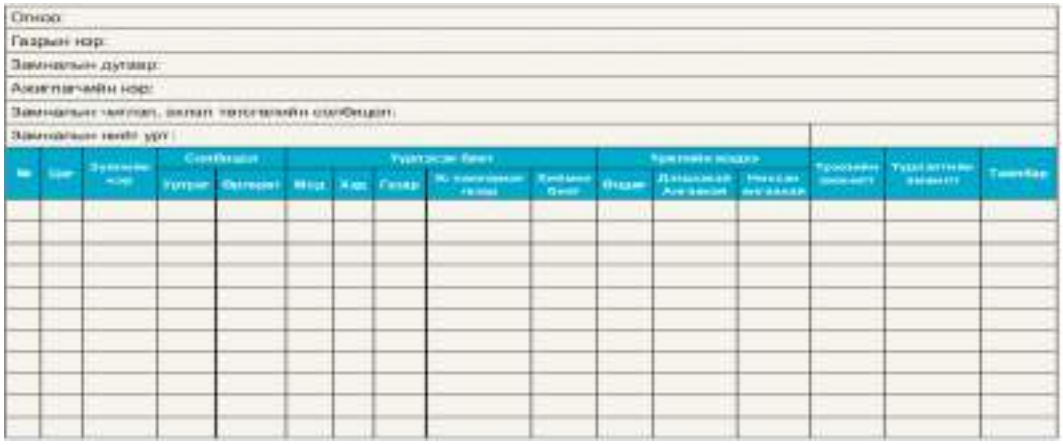
Судалгааны хяналтын талбайг замналын дагуу шувууны үүр тохиолдсон цэг бүрд сонгож, мэдээ хэрэглэхүүнийг бүрдүүлнэ. Судалгааны явцад тааралдсан шувууны үүрүүдийг бүртгэн авч, тухайн шувуудын өндөглөхөөс эхлээд залуу шувууд үүрээ орхин нисэх хүртэлх хугацаанд сард хоёроос доошгүй удаа тэдгээрийн үүрлэлтийн онцлог, төрхийг алдагдуулалгүйгээр мониторинг хийж, хүснэгтэд тэмдэглэнэ. Энэ материал нь тухайн газар нутгийн шувуудын үүрлэлт болоод үржлийн амжилтын суурь мэдээлэл болох учраас зааврын дагуу үнэн зөв бөглөх нь чухал юм.

Талбай сонголт. Шувууны үүрлэлт, үржлийн амжилтын мэдээлэл цуглуулахаас өмнө тухайн бүс нутагт нэн ховор болоод ховор зүйл байгаа эсэх, ямар зүйлийг төлөөлүүлэн авч үзэх зэргийг онцгойлон анхаарч тогтоох хэрэгтэй.

Үүний дараа тухайн зүйл шувуудын үүрлэлт, үржлийн онцлог, байршил нутгийг тогтоон судалгааны мониторинг хийх талбайг мэргэжлийн хүмүүсийг оролцуулан сонгох нь цаашдын судалгааны үр дүнд ихээхэн нөлөөтэйг анхаарах нь зүйтэй. Тухайн сонгон авсан шувуудын тоо толгой, үүрлэлт болон үржлийн амжилтыг судлан тогтоох, тэдгээрийг хамгаалах, үүрлэлт болоод үржлийн амжилтад сөргөөр нөлөөлж буй хүчин зүйлсийг тодруулахын тулд тэдгээр шувуудын биологи, экологийн онцлогийг тодорхой мэддэг байх шаардлагатай. Иймд дараах зүйлүүдийг судлан мэдэх хэрэгтэй юм.

1. Эрдэм шинжилгээний суурь бүтээл, өмнөх судлаачдын хийж байсан судалгааны ном, зохиолтой танилцсаны үндсэн дээр төлөөлөл болгон сонгосон шувуудын тархац байршил нутаг, тоо толгойн хөдлөл зүй, амьдрах орчны талаарх мэдээллийг цуглуулах хэрэгтэй.
2. Орон нутгийн иргэд, холбогдох албаныхнаас тэдгээрийн байршил, тоо толгойн өнөөгийн төлөв, нөлөөлж буй хүчин зүйлсийг аман асуулга хэлбэрээр авч нэгтгэх нь тухайн зүйл шувуудын хамгааллын менежментийг төлөвлөхөд тодорхой түлхэц өгөх болно.
3. Төлөөлөл болгон сонгосон шувуудын тархац байршлын талаар цуглуулсан мэдээлэл, өөрсдийн ажиглалт, мэдлэг дээрээ үндэслэн тэдгээрийн амьдрах орчныг бүрэн төлөөлж чадахуйц хэд хэдэн дээж талбайг сонгон авч, урт хугацааны мониторинг судалгааг явуулбал тухайн шувуудын үүрлэлт, үржлийн амжилт, нөлөөлж буй хүчин зүйлсийн талаар тодорхой мэдээлэлтэй болох юм

Мониторинг судалгааг гүйцэтгэхдээ ямар зүйлийн шувуудыг төлөөлөл болгон сонгон авч судалгааг гүйцэтгэхээ урьдчилан тогтоож, тэдгээрийн амьдрах орчныг бүрэн хамруулсан тодорхой замнал, маршрутын дагуу тогтсон хугацаанд байнга давтан гүйцэтгэж, холбогдох мэдээллийг стандарт маягтын дагуу орхигдуулахгүй тэмдэглэх, нэгтгэн дүгнэх шаардлагатай. Замналын судалгааны явцад тохиолдсон шувуудын үүрлэлт, үржлийн амжилтын мэдээллийг хүснэгтэд бүртгэнэ.

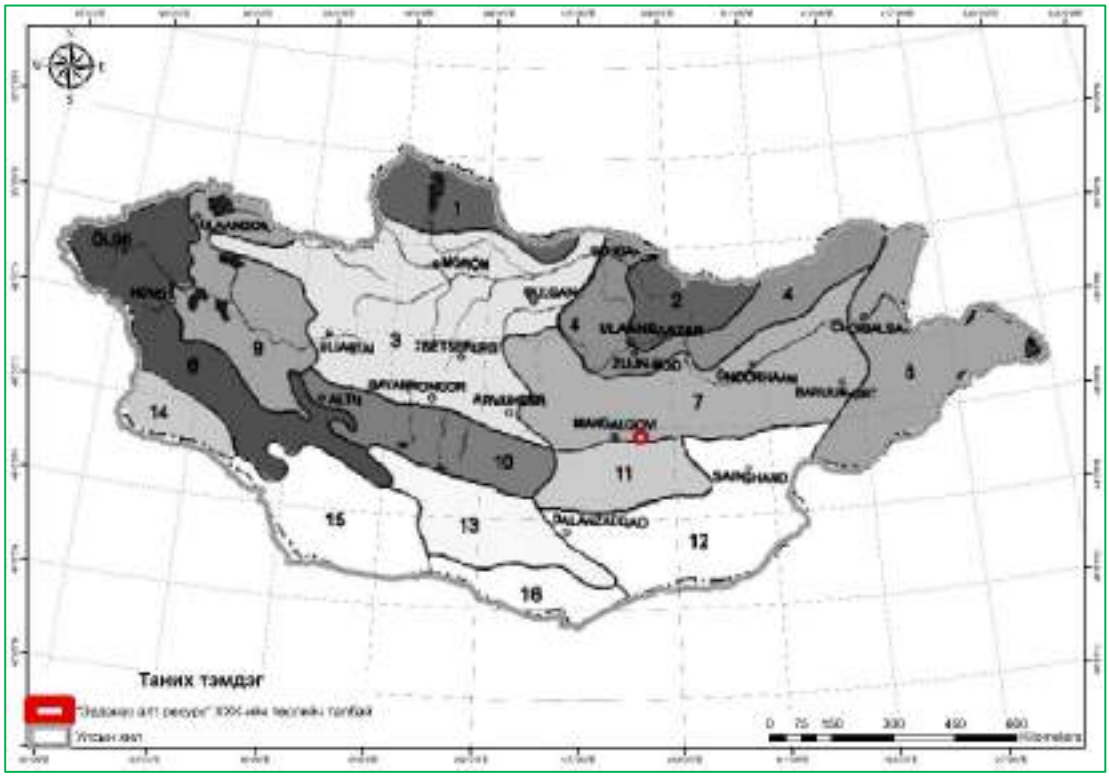


Зураг 5. Шувууны үүрлэлт, үржлийн амжилтын судалгааны хүснэгт

2. Судалгааны үр дүн

Хөхтөн амьтад

Төсөл хэрэгжих нутаг дэвсгэр нь Монгол орны био-газарзүйн мужлалаар (Цэгмид 1969, Грубов 1982) **Төв халхын хээрийн** тойрогт хамаарагдана. Тухайн бүс нутагт тохиолдох боломжтой **6 багийн 15 овгийн 33 зүйлийн хөхтөн** амьтад байна.



Зураг 6. Монгол улсын хөхтөн амьтны улаан дансны Бүс нутгийн тархалтын бүсчлэл (Цэгмид, 1969; Грубов, 1982).

1 = Хөвсгөлийн уулс, 2 = Хэнтий нуруу, 3 = Хангайн нуруу, 4 = Монгол Дагуурын хээр, 5 = Их хянганы уулс, 6 = Монгол Алтайн нуруу, ***7 = Төв халхын хээр****, 8 = Дорнод Монгол, 9 = Их нууруудын хотгор, 10 = Олон нуурын хөндий, 11 = Умард говь, 12 = Дорнод говь, 13 = Говь Алтай нуруу, 14 = Зүүнгарын говь цөл, 15 = Алтайн өвөр говь цөл, 16 = Алашань говь цөл.*

Хүснэгт 1. Судалгааны талбайд тархсан хөхтөн амьтдын зүйлийн бүрдэл, хамгааллын статус

№	Баг	Овог	Шинжлэх ухааны нэр	Монгол нэр	Олон улсын үнэлгээ IUCN		Бүс нутгийн үнэлгээ, 2006	Тэмдэглэгдсэн амьтад 2025 он		
								6 сар	7 сар	9 сар
1	ARTIODACTYLA	BOVIDAE	*Procapra gutturosa*	Цагаан зээр	LC	2008	EN		+	
2	ARTIODACTYLA	BOVIDAE	*Gazella subgutturosa*	Хар сүүлт зээр	VU	2017	VU			
3	CARNIVORA	CANIDAE	*Canis lupus*	Саарал чоно	LC	2023	NT			
4	CARNIVORA	CANIDAE	*Vulpes vulpes*	Шар үнэг	LC	2016	NT			+
5	CARNIVORA	CANIDAE	*Vulpes corsac*	Хярс үнэг	LC	2014	NT	+	+	+
6	CARNIVORA	FELIDAE	*Otocolobus manul*	Мануул мий	LC	2020	NT			
7	CARNIVORA	MUSTELIDAE	*Vormela peregusna*	Эрээн хүрнэ	VU	2016	DD			
8	CARNIVORA	MUSTELIDAE	*Mustela eversmanii*	Өмхий хүрэн	LC	2008	LC			
9	CARNIVORA	MUSTELIDAE	*Martes foina*	Суусар булга	LC	2016	DD			
10	CARNIVORA	MUSTELIDAE	*Meles Meles*	Халздай дорго	LC	2016	LC			
11	CARNIVORA	MUSTELIDAE	*Mustela altaica*	Солонго үен	NT	2016	LC			
12	CARNIVORA	MUSTELIDAE	*Mustela erminea*	Цагаан үен	LC	2016	LC			
13	CARNIVORA	MUSTELIDAE	*Mustela nivalis*	Хотны үен	LC	2016	LC		+	
14	CHIROPTERA	VESPERTILIONIDAE	*Eptesicus gobiensis*	Говийн сармаахай	LC	2008	LC			
15	CHIROPTERA	VESPERTILIONIDAE	*Myotis sibiricus*	Сибирийн багваахай	LC	2020	LC			
16	CHIROPTERA	VESPERTILIONIDAE	*Vespertilio murinus*	Буурал сармаахай	LC	2016	LC			
17	EULIPOTYPHLA	ERINACEIDAE	*Mesechinus dauuricus*	Дагуур зараа	LC	2008	LC	+	+	+
18	EULIPOTYPHLA	SORICIDAE	*Crocidura sibirica*	Малтаахай	LC	2008	DD			
19	LAGOMORPHA	LEPORIDAE	*Lepus tolai*	Бор туулай	LC	2018	LC	+	+	+
20	RODENTIA	CRICETIDAE	*Allocricetulus curtatus*	Цомч шишүүхэй	LC	2014	LC			
21	RODENTIA	CRICETIDAE	*Alticola semicanus*	Хадны баргачин	LC	2008	LC			
22	RODENTIA	CRICETIDAE	*Cricetulus barabensis*	Хөх шишүүхэй	LC	2008	LC			
23	RODENTIA	CRICETIDAE	*Ellobius tancrei*	Сохдой оготно	LC	2008	LC			
24	RODENTIA	CRICETIDAE	*Lasiopodomys brandti*	Үлийн цагаан оготно	LC	2008	LC	+	+	+
25	RODENTIA	CRICETIDAE	*Phodopus campbelli*	Орог зусаг	LC	2008	LC	+	+	+

26	RODENTIA	DIPODIDAE	*Allactaga sibirica*	Сибир алагдаага	LC	2008	LC	+	+	+
27	RODENTIA	DIPODIDAE	*Cardiocranius paradoxus*	Таван хуруут атигдаахай	DD	2008	DD			
28	RODENTIA	DIPODIDAE	*Stylodipus andrewsi*	Монгол даахай	LC	2008	LC			
29	RODENTIA	DIPODIDAE	*Allactaga bullata*	Говийн алагдаага	LC	2008	DD			
30	RODENTIA	MURIDAE	*Meriones unguiculatus*	Монгол чичүүл	LC	2008	LC	+	+	+
31	RODENTIA	MURIDAE	*Mus musculus*	Гэрийн хулгана	LC	2014	LC	+	+	+
32	RODENTIA	SCIURIDAE	*Spermophilus pallidicauda*	Бозлог зурам	LC	2008	LC	+	+	
33	RODENTIA	SCIURIDAE	*Marmota sibirica*	Монгол тарвага	EN	2008	EN			

Тайлбар: Амьтдын тархалтыг 2025 оны ДБХХ-ны Улаан дансны тархалтын зургийг ашиглав. RE = Бүс нутгийн хэмжээнд устсан, CR = Устаж байгаа, EN = Устаж болзошгүй, VU = Эмзэг, NT = Ховордож болзошгүй, LC = Анхааралд өртөхөөргүй, DD = Мэдээлэл дутмаг.

Мөлхөгч болон хоёр нутагтан

Төслийн талбайд 2 зүйл могой, 1 зүйл гүрвэл нийт 3 зүйл мөлхөгч амьтан болон 2 зүйл хоёр нутагтан тохиолдох боломжтой байна. Хээрийн судалгааны үед мөлхөгч болон хоёр нутагтан тэмдгэлээгүй.

Хүснэгт 2. Судалгааны талбайд тархсан Мөлхөгчдийн зүйлийн бүрдэл, хамгааллын статус

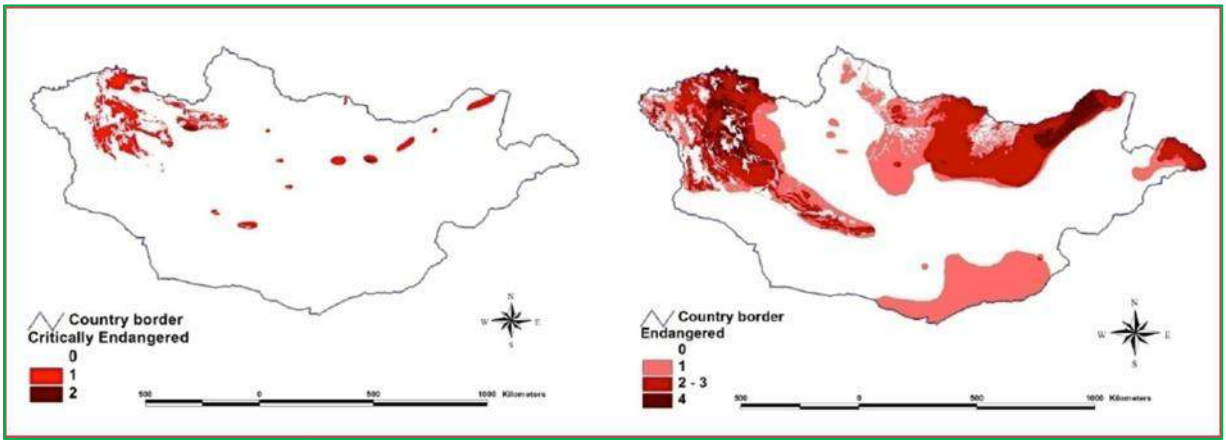
№	Баг	Овог	Шинжлэх ухааны нэр	Монгол нэр	Олон улсын үнэлгээ IUCN		Бүс нутгийн үнэлгээ, 2006	Тэмдэглэгдсэн амьтад 2025 он		
								6 сар	7 сар	9 сар
AMPHIBIA – Хоёр нутагтан										
1	ANURA	BUFONIDAE	*Strauchbufo raddei*	Монгол бах	LC	2021	LC		+	
REPTILIA - Мөлхөгч										
1	SQUAMATA	COLUBRIDAE	*Elaphe dione*	Рашааны могой	LC	2016	DD			
2	SQUAMATA	COLUBRIDAE	*Orientocoluber spinalis*	Нарийн могой	LC	2018	NT			
3	SQUAMATA	VIPERIDAE	*Gloydius halys*	Бамбай хоншоорт могой	LC	2016	DD			
4	SQUAMATA	LACERTIDAE	*Eremias argus*	Монгол гүрвэл	LC	2013	DD	+	+	
5	SQUAMATA	LACERTIDAE	*Eremias multiocellata*	Могой гүрвэл	LC	2017	LC			
6	SQUAMATA	AGAMIDAE	*Phrynocephalus versicolor*	Цоохор хонин гүрвэл	LC	2018	DD	+	+	+
7	SQUAMATA	LACERTIDAE	*Eremias przewalskii*	Говийн гүрвэл	LC	2017	LC		+	

Тайлбар: Амьтдын тархалтыг 2022 оны ДБХХ-ны Улаан дансны тархалтын зургийг ашиглав. RE = Бүс нутгийн хэмжээнд устсан, CR = Устаж байгаа, EN = Устаж болзошгүй, VU = Эмзэг, NT = Ховордож болзошгүй, LC = Анхааралд өртөхөөргүй, DD = Мэдээлэл дутмаг.

Шувууд

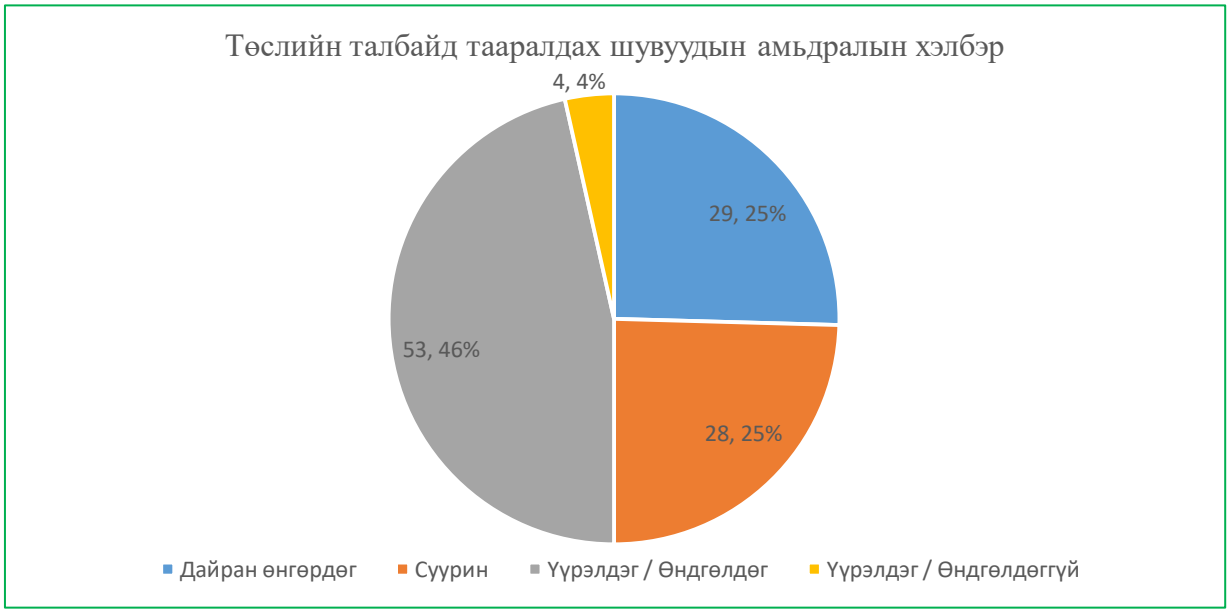
Төслийн талбайн эргэн тойронд нэр тодорхойгүй олон жижиг нуур, цөөрөм байдаг нь шувуудын зүйлийн баялагыг их байх нөхцөлийг бүрдүүлж байна. Дэлхийн байгаль хамгаалах холбооны 2025 оны улаан данс болон Монгол орны шувууны улаан дасны мэдээллийг ашиглан төслийн талбай орчимд тохиолдох болможтой шувууны ангийн **114 зүйл** шувууны хамгааллын статус болон амьдралын хэлбэрийг нэгтгэн зүйлийн жагсаалт үүсгэлээ. Төслийн талбай нь Монгол орны хэмжээнд ***устаж болзошгүй*** ангилалд орсон ховор шувуудын үндсэн байршил нутагт **хамаарахгүй** байна. Төслийн талбайд тохиолдож болох 114 зүйл шувуудаас **7 зүйл** нь бүс нутгийн болон олон улсын хэмжээнд Устаж байгаа, Устаж болзошгүй, Эмзэг, Ховордож болзошгүй зүйлүүд байна.

Төслийн талбайд тааралдах боломжтой 114 зүйл шувуудыг амьдралын хэлбэрээр нь ангилбал 29 зүйл нь нүүдлийн үед дайран өнгөрдөг, 28 зүйл нь суурин, 53 зүйл нь үүр засаж өндгөлдөг бол 4 зүйл нь үүр засдаг боловч өндөглөдөггүй шувууд байна.



Зураг 7. Монгол орны устаж байгаа, устаж болзошгүй ховор шувуудын үндсэн байршил

Эх сурвалж: Монголын шувуудын Улаан данс, 2011 он



Зураг 8. Төслийн талбайд тааралдах боломжтой шувуудын амьдралын хэлбэр

Хүснэгт 3. Судалгааны талбайд тархсан шувуудын зүйлийн бүрдэл, хамгааллын статус

№	Шинжлэх ухааны нэр	Монгол нэр	Олон улсын үнэлгээ IUCN		Бүс нутгийн үнэлгээ, 2011	Амьдралын хэлбэр	Тэмдэглэгдсэн амьтад 2025 он		
							6 сар	7 сар	9 сар
1	Acanthis flammea	Улаан толгойт бужирга	LC	2018	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөггүй			
2	Acrocephalus orientalis	Дорнын охил бялзуухай	LC	2016	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
3	Aegypius monachus	Нөмрөг тас	NT	2021	LC	Суурин	+	+	+
4	Alauda arvensis	Борлзой богшрого	LC	2015	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
5	Alaudala cheleensis	Дэрсний бялзуумар	LC	2022	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг	+	+	
6	Alectoris chukar	Эрээн хавирга хахилаг	LC	2006	LC	Суурин			
7	Anas platyrhynchos	Зэрлэг нугас	LC	2015	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
8	Anas zonorhyncha	Зэрлэгшир нугас	LC	2012	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
9	Anser anser	Бор галуу	LC	2006	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
10	Anser cygnoid	Хошуу галуу	EN	2023	NT	Дайран өнгөрдөг			
11	Anser erythropus	Одой галуу	VU	2014	VU	Дайран өнгөрдөг			
12	Anthropoides virgo	Өвөгт тогоруу	LC	2013	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг	+	+	
13	Anthus godlewskii	Годлевскийн шийхнүүхэй	LC	2010	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
14	Anthus richardi	Хээрийн шийхнүүхэй	LC	2015	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг		+	
15	Anthus spinoletta	Харзны шийхнүүхэй	LC	2018	LC	Дайран өнгөрдөг			
16	Anthus trivialis	Ойн шийхнүүхэй	LC	2018	NT	Дайран өнгөрдөг			
17	Apus apus	Хурын ураацай	LC	2006	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг		+	
18	Apus pacificus	Хондлой цагаан ураацай	LC	2013	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
19	Aquila heliaca	Хан бүргэд	VU	2019	VU	Дайран өнгөрдөг			
20	Aquila nipalensis	Тарважи бүргэд	NT	2021	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг		+	
21	Ardea alba	Цасч дэглий	LC	2015	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
22	Ardea cinerea	Хөх дэглий	LC	2014	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг	+	+	
23	Arundinax aedon	Банхар охилбялзүүхай	LC	2010	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
24	Asio otus	Явлаг уулъ	LC	2021	LC	Суурин		+	

№	Шинжлэх ухааны нэр	Монгол нэр	Олон улсын үнэлгээ IUCN		Бүс нутгийн үнэлгээ, 2011	Амьдралын хэлбэр	Тэмдэглэгдсэн амьтад 2025 он		
							6 сар	7 сар	9 сар
25	Athene noctua	Хотны бүгээхэй	LC	2019	LC	Суурин		+	
26	Aythya ferina	Улаан хүзүүт шумбуур	LC	2021	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
27	Aythya fuligula	Гэзэгт шумбуур	LC	2006	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
28	Bombycilla garrulus	Энхэт бялзуухай	LC	2006	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөггүй			+
29	Bubo bubo	Эгэл шар шувуу	LC	2014	LC	Суурин	+		
30	Bucanetes mongolicus	Монгол алтан жигүүр	LC	2015	LC	Суурин			
31	Buteo hemilasius	Шилийн сар	LC	2021	LC	Суурин	+	+	+
32	Buteo japonicus	Ойн сар	LC	2021	LC	Дайран өнгөрдөг			
33	Calandrella dukhunensis	Дэрсний бялзуумар	LC	2016	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
34	Calcarius lapponicus	Буулгат хөмрөг	LC	2015	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөггүй			
35	Calliope calliope	Хундан өнгөлүүрт гургалдай	LC	2009	LC	Дайран өнгөрдөг			
36	Caprimulgus europaeus	Өрнийн эргүү бор	LC	2007	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
37	Carpodacus rhodochlamys	Арцны бүжмар	LC	2018	LC	Суурин			
38	Carpodacus roseus	Ягаан бүжмар	LC	2006	LC	Суурин			
39	Charadrius leschenaultii	Зэвэн хиазат	LC	2014	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
40	Charadrius veredus	Дорнын хиазат	LC	2014	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
41	Ciconia nigra	Хар өрөв тас	LC	2013	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
42	Circus melanoleucos	Алаг хулд	LC	2021	DD	Дайран өнгөрдөг			
43	Circus spilonotus	Дорнын хулд	LC	2021	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
44	Columba rupestris	Хадны тагтаа	LC	2010	LC	Суурин	+	+	+
45	Corvus corax	Хон хэрээ	LC	2006	LC	Суурин	+	+	+
46	Corvus corone	Хар хэрээ	LC	2017	LC	Суурин	+	+	+
47	Corvus dauuricus	Алагтуу	LC	2009	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг	+		+
48	Corvus frugilegus	Турлиах хэрээ	LC	2017	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
49	Cuculus optatus	Ханамал хөхөө	LC	2021	LC	Дайран өнгөрдөг			

№	Шинжлэх ухааны нэр	Монгол нэр	Олон улсын үнэлгээ IUCN		Бүс нутгийн үнэлгээ, 2011	Амьдралын хэлбэр	Тэмдэглэгдсэн амьтад 2025 он		
							6 сар	7 сар	9 сар
50	Cygnus cygnus	Гангар хун	LC	2006	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
51	Dryobates minor	Бага алаг тоншуул	LC	2014	LC	Суурин			
52	Emberiza cioides	Шар хөмсөгт хөмрөг	LC	2010	LC	Суурин			
53	Emberiza pallasi	Цагаан хэвэлт хөмрөг	LC	2018	LC	Дайран өнгөрдөг			
54	Emberiza rustica	Хар шанаат хөмрөг	LC	2009	LC	Дайран өнгөрдөг			
55	Emberiza schoeniclus	Цагаан хүзүүт хөмрөг	LC	2019	LC	Дайран өнгөрдөг			
56	Eremophila alpestris	Шороон эвэрт болжмор	LC	2017	LC	Суурин			
57	Falco cherrug	Идлэг шонхор	EN	2021	VU	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг		+	
58	Falco naumanni	Зээрд шонхор	LC	2021	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг	+	+	
59	Ficedula albicilla	Хурган намнаа	LC	2009	LC	Дайран өнгөрдөг			
60	Fulica atra	Халзан түнжүү	LC	2006	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
61	Galerida cristata	Согсоот болжтор	LC	2019	LC	Суурин			
62	Glareola maldivarum	Ухаа хөгт	LC	2014	DD	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
63	Gypaetus barbatus	Ооч ёл	NT	2021	VU	Суурин		+	
64	Gyps himalayensis	Хималайн хажир бүргэд	NT	2021	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөггүй			
65	Haliaeetus leucoryphus	Усны нөмрөг бүргэд	EN	2021	EN	Дайран өнгөрдөг			
66	Helopsaltes certhiola	Гүймхий шатан сүүлт	LC	2010	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
67	Himantopus himantopus	Эгэл хилэн жигүүр	LC	2019	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
68	Hirundapus caudacutus	Ойн ураацай	LC	2018	LC	Дайран өнгөрдөг			
69	Hirundo rustica	Асрын алтанхараацай	LC	2006	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
70	Lanius cristatus	Ухаа дунхай	LC	2010	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
71	Lanius isabellinus	Тольт дунхай	LC	2016	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
72	Larus canus	Үүлэн цахлай	LC	2019	LC	Дайран өнгөрдөг			
73	Linaria flavirostris	Улаан бор бужирга	LC	2015	LC	Суурин			
74	Luscinia svecica	Сондорт гургалдай	LC	2018	LC	Дайран өнгөрдөг			

№	Шинжлэх ухааны нэр	Монгол нэр	Олон улсын үнэлгээ IUCN		Бүс нутгийн үнэлгээ, 2011	Амьдралын хэлбэр	Тэмдэглэгдсэн амьтад 2025 он		
							6 сар	7 сар	9 сар
75	Melanocorypha mongolica	Монгол болжмор	LC	2010	LC	Суурин	+	+	
76	Milvus migrans	Сохор элээ	LC	2021	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг	+	+	+
77	Monticola saxatilis	Хадны хөөндэй	LC	2006	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
78	Motacilla alba	Хөх цэгцгий	LC	2019	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
79	Motacilla cinerea	Уулын цэгцгий	LC	2015	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
80	Motacilla citreola	Шар түрүүт цэгцгий	LC	2015	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
81	Motacilla tschutschensis	Шар цэгцгий	LC	2019	LC	Дайран өнгөрдөг	+	+	
82	Muscicapa dauurica	Дагуурын намнаахай	LC	2018	LC	Дайран өнгөрдөг			
83	Muscicapa striata	Бөртөт намнаахай	LC	2019	LC	Дайран өнгөрдөг			
84	Oenanthe isabellina	Бүжимч чогчиго	LC	2009	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
85	Oenanthe oenanthe	Адууч чогчиго	LC	2018	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
86	Oenanthe pleschanka	Мяраан чогчиго	LC	2009	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
87	Otis tarda	Хонин тоодог	EN	2015	VU	Дайран өнгөрдөг			
88	Pandion haliaetus	Загасч явлаг	LC	2021	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
89	Panurus biarmicus	Сахалт хөх бух	LC	2016	LC	Суурин			
90	Parus major	Их хөх бух	LC	2010	LC	Суурин	+	+	+
91	Passer domesticus	оронгийн бор шувуу	LC	2019	LC	Суурин	+	+	+
92	Passer montanus	Хээрийн бор шувуу	LC	2015	LC	Суурин			
93	Perdix dauurica	Дагуур ятуу	LC	2014	LC	Суурин			
94	Petronia petronia	Хадны бор шувуу	LC	2016	LC	Суурин			
95	Phoenicurus ochruros	Мойлон гал сүүлт	LC	2018	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
96	Phylloscopus fuscatus	Бүхт дууч шувуу	LC	2016	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
97	Phylloscopus inornatus	Борлог дууч шувуу	LC	2015	LC	Дайран өнгөрдөг			
98	Phylloscopus proregulus	Жирхэн дууч шувуу	LC	2010	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
99	Podiceps cristatus	Отгот шунгуур	LC	2004	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			

№	Шинжлэх ухааны нэр	Монгол нэр	Олон улсын үнэлгээ IUCN		Бүс нутгийн үнэлгээ, 2011	Амьдралын хэлбэр	Тэмдэглэгдсэн амьтад 2025 он		
							6 сар	7 сар	9 сар
100	Prunella montanella	Сибирийн хайруулдай	LC	2009	LC	Дайран өнгөрдөг			
101	Pyrgilauda davidiana	Монгол бор шувуу	LC	2010	LC	Суурин			
102	Pyrrhocorax pyrrhocorax	Улаан хушуут жунгаа	LC	2016	LC	Суурин	+	+	+
103	Recurvirostra avosetta	Алаг ээтэн	LC	2021	LC	Дайран өнгөрдөг			
104	Saxicola torquatus	Эгэл шулганаа	LC	2020	LC	Дайран өнгөрдөг			
105	Spodiopsar cineraceus	Бор тодол	LC	2010	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
106	Syrrhaptes paradoxus	Монгол ногтруу	LC	2006	LC	Суурин	+	+	+
107	Tadorna ferruginea	Хондон ангир	LC	2007	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
108	Tadorna tadorna	Анхдил ангир	LC	2006	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
109	Turdus obscurus	Халиун хөөндэй	LC	2010	LC	Дайран өнгөрдөг			
110	Turdus ruficollis	Улаан гүсэт хөөндэй	LC	2015	LC	Дайран өнгөрдөг			
111	Upupa epops	Өвөөлж	LC	2020	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг	+	+	+
112	Vanellus vanellus	Умардын хавтгайлж	LC	2006	LC	Үүрэлдэг / Өндгөлдөг			
113	Zapornia pusilla	Оодон түнжгэр	LC	2018	LC	Дайран өнгөрдөг			
114	Zoothera aurea	Алаг хөөндэй	LC	2018	LC	Дайран өнгөрдөг			

Тайлбар: Амьтдын тархалтыг 2022 оны ДБХХ-ны Улаан дансны тархалтын зургийг ашиглав. RE = Бүс нутгийн хэмжээнд устсан, CR = Устаж байгаа, EN = Устаж болзошгүй, VU = Эмзэг, NT = Ховордож болзошгүй, LC = Анхааралд өртөхөөргүй, DD = Мэдээлэл дутмаг.

3. Дүгнэлт

“Эрдэнэс Алт ресурс” ХХК-ийн Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт хэрэгжүүлж буй “Салхитын алт-мөнгөний үндсэн ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах” төслийн талбай нь Байгалийн бүс бүслүүрийн хувьд **Цөлөрхөг хээрийн бүсэд,** Монгол орны био-газарзүйн мужлалаар (Цэгмид 1969, Грубов 1982) **Төв халхын хээрийн** тойрогт хамаарагдана.

Төслийн нөлөөллийн бүсэд амьтны мониторинг судалгааг 2025 оны 6, 7 болон 9 дүгээр саруудад тус бүр гурван тусдаа замналаар нийт 30 км орчим зам дагуу гэрэлтүүлэг ашиглан замналын судалгаа хийж, цэгэн тооллогыг тухайн орчныг илэрхийлэх өндөрлөг цэгүүдэд өглөө нар мандах үеэс нар хөөрөх хүртэл (ойролцоогоор 06:30–11:00 цагийн хооронд) өндөр нарийвчлал бүхий дурангаар ажиглан судалсан.

Судалгааны ажлын хүрээнд 12 зүйлийн хөхтөн, 1 зүйл хоёр нутагтан, 3 зүйл мөлхөгч, 27 зүйлийн шувуу тэмдэглэсэн. Уурхайн үйл ажиллагаатай холбоотойгоор үрэгдсэн амьтан бүртгэгдээгүй болно.

4. Тайланд хэрэглэсэн бүтээлийн жагсаалт

Банников А.Г. Определитель млекопитающих МНР. М.1953
Банников А.Г. Млекопитающие Монгольской Народной Республики. Академия наук СССР. Изд-во. Наука. М. 1954
Дуламцэрэн С. Монгол орны хөхтөн амьтан тодорхойлох бичиг. УБ. 1970
Дуламцэрэн С., Цэнджав Д., Авирмэд Д. БНМАУ-ын амьтны аймаг. Хөхтөн амьтан. II боть. Ред.О.Шагдарсүрэн. УБ.1989
Соколов В.Е., Орлов В.Н. Определитель млекопитающих Монгольской Народной Республики. Изд-во наука. М.1980
Павлинов И.Я., Крускоп С.В., Варшавский А.А., Борисенко А.В. Наземные звери России. Справочник-определитель. Изд-во КМК. М.2002
Щвецов Ю.Г. Мелкие млекопитающие Байкальской Котловины. Новосибирск, 1977
Н.Батсайхан, Р.Самъяа, С.Шар, S.King Монгол орны хөхтөн амьтныг таних гарын авлага. УБ,2010; 2013,2022
Clark.E.L., Мөнхбат Ж., Дуламцэрэн С., Baillie.J.E.M., Батсайхан Н., Самъяа Р., Stubbe M. (эмхэтгэгчид ба редакторууд). (2006). Монгол улсын хөхтөн амьтны Улаан данс. Бүс нутгийн улаан дансны цуврал. Боть I. Лондоны амьтан судлалын нийгэмлэг, Лондон хот (Монгол англи хэлээр) Монгол Улсын Улаан ном, 2013
S.Gombobaatar, E.M.Monks. Mongolian Red List of Birds. 2011.
S.Gombobaatar 2019. Biodiversity of Mongolia: Names, distribution and identification of vertebrate species

Хаяг: “Нандин байгаль” ХХК
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг
9-р хороо, Их тойруу-70,
Худэрмонх оффис 506 тоот
Утас: 99102135, 78000022
Цахим хаяг: nandinbaigali4@gmail.com

Байгаль орчны судалгаа, үнэлгээ, зөвлөх үйлчилгээний
“НАНДИН БАЙГАЛЬ” ХХК

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ, СУДАЛГАА, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН
(УРГАМЛАН НӨМРӨГИЙН СУУРЬ СУДАЛГАА)

Улаанбаатар
2025 он

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ, СУДАЛГАА, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН

УРГАМЛАН НӨМРӨГИЙН СУУРЬ СУДАЛГАА

БАТЛАВ:
"НАНДИН БАЙГАЛЬ" ХХК
Гүйцэтгэх Захирал: **О.БАТГЭРЭЛ**

БОЛОВСРУУЛСАН:
Шинжээч: Докторант **Ч.МӨНГӨНЧИМЭГ**

Улаанбаатар хот

2025 он

АГУУЛГА

Хүснэгтийн жагсаалт....2
Зургийн жагсаалт....3
1. Төслийн талбайн байршил....4
2. Судалгааны арга, дээж авалт....4
3. Мониторингийн цэг байршил....4
4. Хяналт шинжилгээний үр дүн....7
5. Байгын мониторингийн цэгийн үр дүн....10
6. Мониторингийн цэгийн өөрчлөгдөл....21
7. Төслийн талбайн ургамлан нөмрөгийн судалгаа (2025 он)....22
8. Ургамлан нөмрөгийн ашиглалт, хамгаалалт, талхагдлын өнөөгийн байдал....40
9. Дүгнэлт....40

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Бичиглэл хийсэн цэгүүдийн байршил 4
Хүснэгт 2. Ургамлын мониторингийн хэмжилт хийсэн цэгүүд....6
Хүснэгт 3. Ургамлын зүйлийн жагсаалт....7
Хүснэгт 4. Мониторингийн 1-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн 11
Хүснэгт 5. Мониторингийн 2-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн 13
Хүснэгт 6. Мониторингийн 3-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн 15
Хүснэгт 7. Мониторингийн 4-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн 17
Хүснэгт 8. Мониторингийн 5-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн 19
Хүснэгт 9. Мониторингийн 6-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн 21
Хүснэгт 10. Мониторингийн цэгүүдийн харьцуулалт....21
Хүснэгт 11. Төслийн талбайн 2025 оны төлөв байдал 22
Хүснэгт 12. Бичиглэл -1 23
Хүснэгт 13. Бичиглэл-3 25
Хүснэгт 14. Бичиглэл-5 26
Хүснэгт 15. Бичиглэл-6 27
Хүснэгт 16. Бичиглэл-7 28
Хүснэгт 17. Бичиглэл-9 29
Хүснэгт 18. Бичиглэл-10 30
Хүснэгт 19. Бичиглэл-11 31
Хүснэгт 20. Бичиглэл-12 32
Хүснэгт 21. Бичиглэл-14 33
Хүснэгт 22. Бичиглэл-2 34
Хүснэгт 23. Бичиглэл-17 35
Хүснэгт 24. Бичиглэл-15 36
Хүснэгт 25. Бичиглэл-4 37
Хүснэгт 26. Бичиглэл-8 38
Хүснэгт 27. Бичиглэл-13 38
Хүснэгт 28. Бичиглэл-16 39
Хүснэгт 29. Бэлчээрийн талхагдлын зэрэг....40

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Төслийн талбайд, бичиглэл хийсэн цэг.....5
Зураг 2. Мониторингийн 1-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал.....10
Зураг 3. Мониторингийн 2-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал.....12
Зураг 4. Мониторингийн 3-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал.....14
Зураг 5. Мониторингийн 4-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал.....16
Зураг 6. Мониторингийн 5-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал.....18
Зураг 7. Мониторингийн 6-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал.....20
Зураг 8. 1-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....23
Зураг 9. 3-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....24
Зураг 10. 5-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....25
Зураг 11. 6-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....27
Зураг 12. 7-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....28
Зураг 13. 9-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....29
Зураг 14. 10-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....30
Зураг 15. 11-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....31
Зураг 16. 12-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....32
Зураг 17. 14-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....33
Зураг 18. 2-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....34
Зураг 19. 17-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....35
Зураг 20. 15-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....36
Зураг 21. 4-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....37
Зураг 22. 8-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....37
Зураг 23. 13-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....38
Зураг 24. 16-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил.....39

УРГАМЛАН НӨМРӨГ

1. Төслийн талбайн байршил

Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт орших “Салхитын Алт – Мөнгөний ил орд” газрын ашиглалтын тусгай зөвшөөрийн талбайд ургамлын судалгааг 2025 оны 6 дугаар сар, 9 дүгээр сард хийж төлөв байдлыг илрүүлэв.

2. Судалгааны арга, дээж авалт

Хээрийн судалгааг хийхдээ 10м х10м талбайг сонгон авч ургамалжлын судалгааны аргазүй (Х.Буян-Орших, 2005)-н дагуу геоботаникийн бүрэн бичиглэл үйлдэж зүйлийн бүрдэлийг В.И. Грубов (1982) “Монгол орны гуурст ургамал тодорхойлох бичиг”-ээр тодорхойлж, өвслөг ургамлын арвийг О.Друдегийн хувиараар, сөөгний арвийг бодгалийг тоолох аргаар, тусгагийн бүрхэцийг нүдэн баримжааны аргаар, өндөр, үзэгдэлзүйн үе шатыг тэмдэглэж ургацын дээжийг 1м^2 талбайн ургамлыг газрын хөрстэй тэнцүүлэн 2-4 давталттай авна. Авсан дээжээ хатааж, жигнэн дундажлаж тухайн талбайн ургацыг тодорхойлно. Ургамалжлын ангилааг үйлдэхдээ Экологи -Фитоценологийн зарчим (И.Түвшинтогтох, 2006)-аар үйлдэнэ.

Байнгын монинторинг цэгт Шугаман трансектийн аргаар судалгаа явуулж, 0м, 10м, 20м,30м,40м тус бүрт тор тавьж дараах аргазүйн дагуу судалгаа хийсэн.

- ***Зүйлийн бүрэлдэхүүн***: Ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүнийг тодорхойлохдоо зүйл тус бүрийг флорын баялаг тодорхойлох аргаар бүртгэж, зүйлийн латин, Монгол нэрийг И.В.Грубовын (1982) бүтээлд зааснаар тус тус нэрлэсэн.
- ***Арви***: Ургамалжлын зүйлийн арвийг О. Друдегийн нүдэн баримжааны аргаар үнэлгээг өгсөн.
- ***Тусгаг бүрхэц***: Ургамалжлын зүйлийн тусгаг бүрхцийг Раменскийн 1м^2-ийн хэмжээст тороор тодорхойлсон.
- ***Өсөлт***: Ургамлын өсөлтийг тодорхойлохын тулд өндрийг сантиметрийн хэмжээст шугамаар газрын хөрснөөс дээш 0 см-ийн өндөрт хэмжсэн.
- ***Ургац:*** Ургамлын биомассын дээжлэлт буюу 1м^2 талбайд ургасан ургамлыг бүхэлд нь газрын хөрстэй шүргүүлэн хаялан авч зүйл тус бүрээр ялган цаасан уутанд хий зөөвөрлөн 72^{0}С-ын температурт 24 цаг хатаан агаарын хуурай жинг тодорхойлсон.

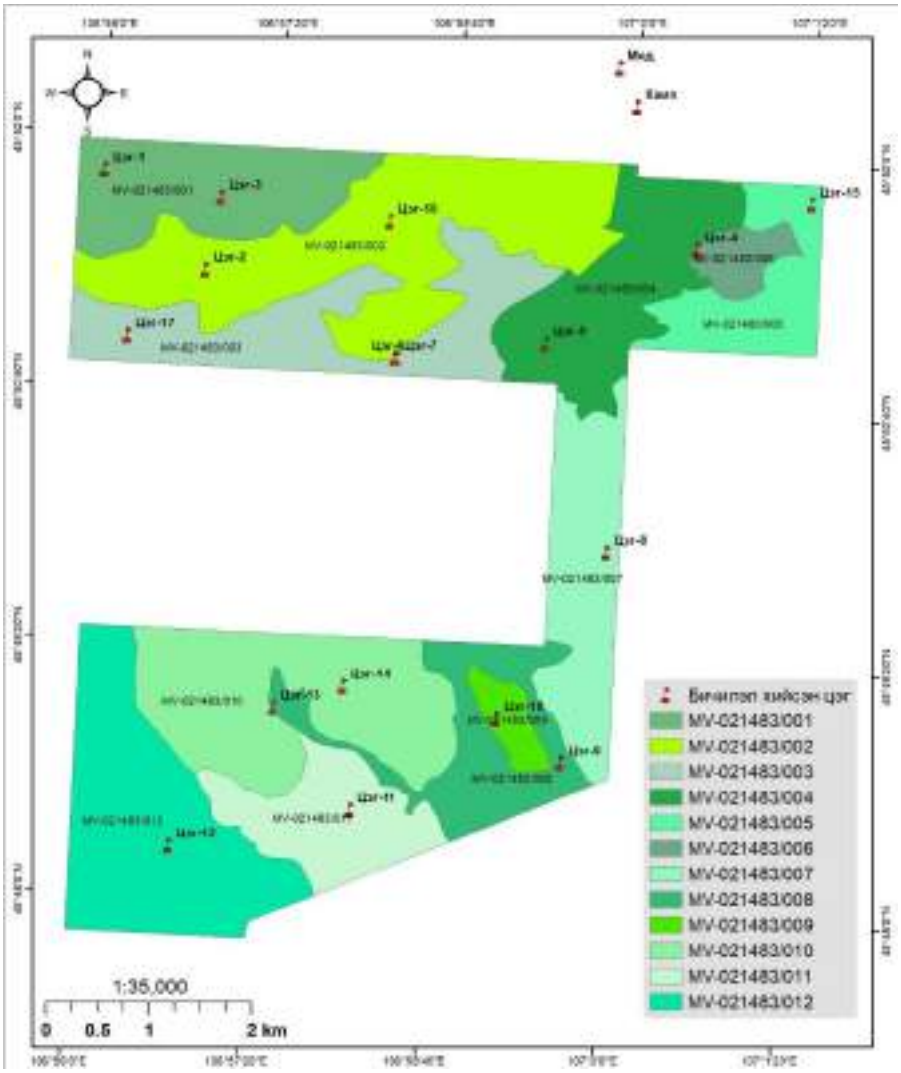
3. Мониторингийн цэг байршил

Талбайн олон янз байдлыг илрүүлэх зорилгоор 2025 оны 6 сарын 17-18-нд бүх талбайн хэмжээнд судалгааг 17 цэгт хэмжилт судалгаа хийсэн.

Хүснэгт 1. Бичиглэл хийсэн цэгүүдийн байршил

Бичиглэлийн дугаар	Уртраг			Өргөрөг			DD	
	град	мин	сек	град	мин	сек	Уртраг (dd.ddddd)	Өргөрөг (ddd.ddddd)
Бичиглэл-1	45	51	48	106	56	1	45.86333	106.9336
Бичиглэл-2	45	51	18	106	56	49	45.855	106.9469
Бичиглэл-3	45	51	41	106	56	54	45.86139	106.9483
Бичиглэл-4	45	51	32	107	0	30	45.85889	107.0083
Бичиглэл-5	45	51	0	106	59	24	45.85	106.99
Бичиглэл-6	45	50	53	106	58	16	45.84806	106.9711
Бичиглэл-7	45	50	53	106	58	17	45.84806	106.9714
Бичиглэл-8	45	49	55	106	59	56	45.83194	106.9989

Бичиглэл-9	45	48	48	106	59	40	45.81333	106.9944
Бичиглэл-10	45	49	1	106	59	10	45.81694	106.9861
Бичиглэл-11	45	48	30	106	58	6	45.80833	106.9683
Бичиглэл-12	45	48	16	106	56	45	45.80444	106.9458
Бичиглэл-13	45	49	1	106	57	29	45.81694	106.9581
Бичиглэл-14	45	49	9	106	58	0	45.81917	106.9667
Бичиглэл-15	45	51	48	107	1	21	45.86333	107.0225
Бичиглэл-16	45	51	36	106	58	11	45.86	106.9697
Бичиглэл-17	45	50	56	106	56	15	45.84889	106.9375



Зураг 1. Төслийн талбайд, бичиглэл хийсэн цэг

Төслийн талбайн байгын ургамлын мониторингийн 6 цэгт 2025 оны мониторингийн хэмжилт судалгааг 2024 оны 9 дүгээр сарын 25-26 -ны өдрүүдэд ургамлын дээж авч ботаникийн бичиглэл хийж, ургацын дээж авсан.

Хүснэгт 2. Ургамлын мониторингийн хэмжилт хийсэн цэгүүд

№	Координат	Байршил	Трасектийн чиг	Цэг сонгосон үндэслэл
Мониторинг -1	E 106°59'18" N 45°50'52"	Уурхайн орчимд	SE 134^0 чигт трансектаа татав.	Төслийн талбайн ургамлан нөмрөгийн суурь нөхцөлийг тодорхойлох зорилгоор байгуулсан 4 цэг
Мониторинг -2	E 106°59'57" N 45°51'01"	Далангийн орчимд	N 12^0 чигт трансектаа татав.	
Мониторинг -3	E 106°59'39" N 45°51'21"	Зам дагуу	NE 40^0 чигт трансектаа татав.	
Мониторинг -4	E 106°59'55" N 45°51'40"	ШТС орчимд	NE 30^0 чигт трансектаа татав.	
Мониторинг -5	E 106°59'39" N 45°52'04"	Хашааны гадна	SE 160^0 чигт трансектаа татав.	Төслийн талбай гадна орчмын ургамлан нөмрөгийн суурь нөхцөлийг тодорхойлох 2 цэг
Мониторинг -6	E 107°00'19" N 45°52'28"	Кемпийн зүүн талд төслийн талбайн гадна	N 10^0 чигт трансектаа татав.	

Төслийн талбайн ургамлан нөмрөгийн судлагдсан байдал

Салхитын алт-мөнгөний ордын лицензийн талбайд бид 2022 оны байдлаар нийт 26 овог, 59 төрөл, 89 зүйл ургамал бүртгэснээс ангиллын үндсэн бүлгүүдийн бүтцийн хувьд шивэрсэн, ойм, шивлээ, нүцгэн үртэний хүрээний ургамалгүй, бүгд далд үртэний хүрээний зүйл ургамал (үүнээс нэг талтан 17 зүйл, хос талтан 68 зүйл) байгаагаас голгэсэртэн, лууль, үетэн, буурцагтан, сарнай, тоонолжинцэцэгтэн, баширтан, уруул цэцэгтэн, сонгинийн овгууд нь төрөл, зүйлийн тоогоор эхний 9 –д жагсаж (бусад овгууд нэгээс хоёр зүйлтэй) энд багтах зүйл ургамлууд лицензын талбай орчмын бүх зүйлийн ихэнхийг буюу 69.78% -ийг бүрдүүлж байна.

Салхитын алт-мөнгөний ордын лицензийн талбайд бүртгэсэн ургамлууд амьдралын хэлбэрийн хувьд 22 зүйл нэг наст өвслөг ургамал (25.58%), 50 зүйл олон наст өвслөг ургамал (58.14%), 14 зүйл мод, сөөг сөөгөнцөр, заримдаг сөөг ургамал (16.28%) байгаас аж ахуйн холбогдлоор 69 зүйл бэлчээрийн (80.23%), 34 зүйл эмийн ашигт (39.53%), 26 зүйл хөл газрын ургамал (30.23%) байгаа нь газрыг уурхайн зориулалтаар ашиглах явцад бэлчээрийн болон эмийн ашигт ургамлууд ашиглалтанд өртөмтгий байхад хөл газрын ургамал олшрох төлөвтэй байна.

Бэлчээрийн ургамлаас малд онц сайн идэмжтэй Гялгар дэрс (**Achnatherum splendens** (Trin.) Nevski), Мукденийн дааган сүүл (**Koeleria mukdenensis** Domin.), Саман ерхөг (**Agropyron cristatum** (L.) P.B.), Сайрын хялгана (**Stipa glareosa** P.Smirn.), Крыловын хялгана (**Stipa Krylovii** Roshev.), Говийн хялгана (**Stipa gobica** Roshev.), Дэрвээн хазаар өвс (**Cleistogenes squarrosa** (Trin.) Keng.), Ширэг улалж (**Carex duriuscula** C.A.Mey.), Утсан навчит улалж (**Carex stenophylloides** V.Krecz.)**,** Дэлхээ тогторгоно (**Kochia prostrata** (L.) Schrad.), Агь (**Artemisia frigida** Willd.), Төлөгчдүү боролзой (**Ajania acheleoides** (Turcz.) Poljak.), Хуурайсаг шарилж (**Artemisia xerophytica** Krasch.) зэрэг ургамлууд байна.

Салхитын алт-мөнгөний ордын лиценз нийт **2888** га талбайг хамарна. Энд ургамалжлын хувьд дундаж өндөр болон нам, бэсрэг уулын, цөлөрхөг хээрийн, бүс дундын нам хотосын нугын 3 -н ангийн, 6 бүлэг төрлийн дараах 7 үндсэн төрлийн ургамлан нөмрөг бүрэлдсэн байна.

4. Хяналт шинжилгээний үр дүн

Төслийн талбайд 2025 оны 6 сарын сүүлээр 25 овгийн 44 төрлийн 64 зүйл ургамал бүртгэгдсэн. Төрөл зүйлийн тоо бүрхэц, нягтшил нь тухайн жилийн цаг агаарын онцлогоос ихээхэн хамааралтай байдаг учир тухайн жилийн онцлог хээрийн судалгааны цаг үеэс хамаарч ургамлын төрөл зүйлийн тоо бага зэрэг өөрчлөгдөж болно.

Судалгааны талбайн 2023 онд 26 овгийн 59 төрлийн нийт 86 зүйл ургамал бүртгэгдсэн (Ариунсүрэн, 2023) байсан бол 2024 онд 26 овгийн 60 төрлийн 92 зүйлийн ургамал бүртгэгдлээ. 2025 онд 4 зүйл / *Agropyron desertorum - Цөлийн ерхөг, Allium anisopodium- Шувуун хөл сонгино, Iris tenuifolia- Нарийн цахилдаг, Erodium tibetanumWilld. -Тувд заан таваг*/ нэмж бүртгэсэнээр Энэ талбайд нийт 26 овгийн 62 төрлийн 100 зүйл ургамал бүртгэгдсэн.

Хүснэгт 3. Ургамлын зүйлийн жагсаалт

№	Зүйлийн Латин нэр	Зүйлийн Монгол нэр	2023	2024	2025
1. ***Gramineae*** **Juss.-Үетэний овог**					
1	*Achnatherum splendens* (Trin.) Nevski	Гялгар дэрс	2023	2024	2025
2	*Stipa glareosa* P.Smirn.	Сайрын хялгана	2023	2024	2025
3	*Stipa Krylovii* Roshev.	Крыловын хялгана	2023	2024	2025
4	*Stipa gobica* Roshev.	Говийн хялгана	2023	2024	
5	Cleistogenes soongarica	Зүүнгарын хазааргана		2024	2025
6	*Cleistogenes squarrosa* (Trin.)Keng.	Дэрвээн хазаар өвс	2023	2024	2025
7	*Koeleria mukdenensis* Domin	Мукденийн дааган сүүл	2023	2024	
8	*Agropyron cristatum* (L.) P.B.	Саман ерхөг	2023	2024	2025
9	*Agropyron desertorum*	Цөлийн ерхөг			2025
10	*Elymus racemosus* Lam.	Цацаглагт цагаан суль	2023	2024	
11	*Elytrigia repens* (L.) Desv. ex Nevski.	Мөлхөө хиаг	2023	2024	
12	Leymus chinensis	Нангиад түнгэ		2024	2025
13	Reagrostis minor	Бага хургалж		2024	2025
2. ***Cyperaceae*** **Juss. - Улалжийн овог**					
14	*Carex duriuscula* C.A.Mey.	Ширэг улалж	2023	2024	2025
15	*Carex stenophylloides* V.Krecz.	Утсан навчит улалж	2023	2024	2025
16	Carex korshinskyi	Коршинскийн өлөнгө		2024	2025
3. Liliaceae **Juss. - Сараанын овог**					
17	*Asparagus gobicus* Ivanova.ex Grub.	Говийн хэрээн нүд	2023	2024	2025
4. Alliaceae **-Сонгинын овог**					
18	*Allium anisopodium*	Шувуун хөл сонгино			*2025*
19	*Allium odorum* L.	Анхил сонгино	2023	2024	2025
20	*Allium polyrrhizum* Turcz. ex RgL.	Таана буюу багалгар сонгино	2023	2024	2025
21	*Allium mongolicum* Rgl.	Хөмөл	2023	2024	2025
22	*Allium prostratum* Trev.	Дэлхээ сонгино	2023	2024	2025
23	*Allium senescens*	Хижээл сонгино		2024	2025
5. Iridaceae **Juss. - Цахилдагны овог**					
24	*Iris Potaninii* Maxim.	Потаниний цахилдаг	2023	2024	
25	*Iris tenuifolia*	Нарийн цахилдаг			2025
26	*Iris Bungei* Maxim.	Бунгийн цахилдаг	2023	2024	2025
6. Salicaceae **Mirb. - Бургасны овог**					
27	*Populus suaveolens* Fisch.	Анхилуун улиас	2023	2024	2025
7. Ulmaceae **Mirb. - Хайласны овог**					
28	*Ulmus pumila* L.	Одой хайлас	2023	2024	2025
8. Polygonaceae **Juss. - Тарнын овог**					

29	*Atraphaxis frutescens* (L.) K.Koch	Сөөгөн эмгэн шилбэ	2023	2024	
9. *Chenopodiaceae* Vent. - Луулийн овог					
30	*Chenopodium acuminatum* Willd.	Шоргор лууль	2023	2024	
31	*Chenopodium album* L	Цагаан лууль	2023	2024	2025
32	Chenopodium aristatum	Шоргор лууль		2024	2025
33	*Atriplex sibirica* L.	Сибирь шорной	2023	2024	
34	*Bassia dasyphylla* (Fisch.et Mey.) Ktze.	Үслиг манан-хамхаг	2023	2024	2025
35	*Kochia prostrata* (L.) Schrad.	Дэлхээ тогторгоно	2023	2024	
36	*Corispermum mongolicum* lljin	Монгол хамхуул	2023	2024	2025
37	*Corispermum chinganicum* lljin	Хянганы хамхуул	2023		
38	*Salsola collina* Pall.	Толгодын бударгана	2023	2024	2025
39	*Salsola pestifera* Nels.	Өргөст бударгана	2023	2024	
40	*Halogeton glomeratus* (M.B.)C.A.Mey.	Баг хуш-хамхаг	2023	2024	2025
10. *Caryophyllaceae* Juss. -Баширтаны овог					
41	*Arenaria cappilaris* Poir.	Хялгасан дэвхэргийн цагаан	2023	2024	2025
42	*Silene jenisseensis* Willd.	Енисейн шээрэнгэ	2023	2024	2025
43	*Gypsophila desertorum* (Bge.) Fenzl	Цөлийн тайр	2023	2024	2025
11. *Papaveraceae* Juss. - Намуугийн овог					
44	*Chiazospermum lactiflorum* Kar.et.Kir.	Цагаалин галуун таваг	2023	2024	2025
45	*Chiazospermum erectum* Bern.	Цэх галуун таваг	2023	2024	2025
12. *Cruciferae* Juss. - Тоонолжин цэцэгтэний овог					
46	*Lepidium densiflorum* Schrad	Бөөн цэцэгт цангуу	2023	2024	
47	*Ptilotrichum canescens* C.A. Mey.	Бууралдуу янгиц	2023	2024	2025
48	*Dontostemon integrifolius (*L.) C.A.Mey	Бүхэл навчит багдай	2023	2024	2025
13. *Rosaceae* Juss. -Сарнайн овог					
49	*Potentilla bifurca* L.	Имт гичгэнэ	2023	2024	2025
50	*Potentilla sericea* L.	Торгон гичгэнэ	2023	2024	
51	*Potentilla strigosa* Pall.ex Pursh.	Арзгар гичгэнэ	2023	2024	
52	*Sibbaldianthe sericea* Grub.	Торгон хэрээн хошуу	2023	2024	2025
14. *Leguminosae* Juss. - Буурцагтаны овог					
53	*Caragana stenophylla* Pojark.	Нарийн навчит харгана	2023	2024	2025
54	*Caragana pygmaea* (L.) DC.	Тарваган харгана	2023	2024	2025
55	*Caragana microphylla* (Pall.) Lam.	Бяцхан навчит харгана	2023	2024	2025
56	*Astragalus galactites* Pall.	Цагаан хунчир	2023	2024	2025
57	*Oxytropis aciphylla* Ldb.	Өргөст ортууз	2023	2024	2025
58	*Oxytropis oxyphylla* (Pall.) DC.	Хурц навчинцар ортууз	2023	2024	2025
59	*Oxytropis squamulosa* DC.	Хайрст ортууз	2023	2024	2025
15. *Geraniacae* Juss. - Шимтэглэйн овог					
60	*Erodium tibetanum*Willd.	Түвд заан таваг			*2025*
61	*Erodium Stephanianum* Willd.	Стефаны заан таваг	2023	2024	
16. *Zygophyllaceae* R. Br. -Хотирын овог					
62	*Peganum nigellastrum Bge.*	Харлаг үмхий өвс	2023		2025
63	*Peganium harmala*	Эгэл өмхий өвс		2024	2025
64	*Tribulus terrestris L.*	Зэлэн зангуу	2023	2024	2025
17. *Rutaceae* Juss. -Сүлүүгийн овог					
65	*Haplophyllum dahuricum* (L.) G. Don	Дагуур хүж өвс	2023	2024	2025
18. *Polygalaceae* R. Br.- Зүрхэн цэцгийн овог					
66	*Polygala tenuifolia* Will	Нарийн навчит Зүрхэн цэцэг	2023	2024	2025
19. *Umbelliferae* Juss. - Шүхэр цэцэгтэний ов*ог*					
67	*Bupleurum bicaule* Helm.	Хоёр ишт бэриш	2023	2024	2025
68	*Peucedanum hystrix* Bge.	Шивүүрт жав	2023	2024	
20. *Plumbaginaceae* Juss. - Хорголжингийн овог					

69	*Limonium tenellum* (Turcz.) Ktze.	Нарийн бэрмэг	2023	2024	2025
***21. Convulvulaceae* Juss. - Сэдэргэнийн овог**					
70	*Convolvulus arvensis* L	Чөдөр сэдэргэнэ	2023	2024	
71	*Convolvulus Ammanii* Desr.	Амманы сэдэргэнэ	2023	2024	2025
***22. Boraginaceae* Juss. - Ноцоргонын овог**					
72	*Lappula intermedia* (Ldb.) M.Pop.	Завсарын ноцоргоно	2023	2024	
73	*Amblynotus rupestris* (Pall.) M. Pop.ex Serg.	Хадны бөгтөргөнө	2023	2024	2025
***23. Verbenaceae* Jaume. - Догарын овог**					
74	*Caryopteris mongolica* Bge.	Монгол догар	2023	2024	2025
***24. Labiaceae* Lindl.- Уруул цэцэгтэний овог**					
75	*Dracocephalum moldavicum* L.	Молдав шимэлдэг	2023	2024	2025
76	*Panzeria lanata* (L.) Bge.	Үсхий нохойн хэл	2023	2024	2025
77	*Lagochilis ilicifolius*	Царс навчит ангалзур		2024	2025
78	*Thymus gobicus* Tschern.	Говийн ганга	2023	2024	2025
***25. Scrophulariaceae* Juss. -Иршимбийн овог**					
79	*Pedicularis flava* Pall.	Шар хувилгана	2023	2024	2025
80	*Cymbaria dahurica* L.	Дагуур хатны цэцэг	2023	2024	2025
***26. Asteraceae* Dumort. -Голгэсэртэний овог**					
81	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	Арзгар согсоот	2023	2024	2025
82	*Arctogeron gramineum (L.) DC.*	Үетнэрхүү гэсэрдэй	2023	2024	
83	*Ajania acheleoides (Turcz.) Poljak.*	Төлөгчдүү боролзой	2023	2024	2025
84	*Filifolium sibiricum (L.) Kitam.*	Сибирь зүр өвс	2023		
85	*Artemisia macrocephala*	Царван		2024	2025
86	*Artemisia pectinata Pall.*	Шүлхий шарилж	2023	2024	2025
87	*Artemisia Sieversiana Willd.*	Сиверсийн шарилж	2023	2024	
88	*Artemisia scoparia Waldst. et Kit.*	Ямаан шарилж	2023	2024	2025
89	*Artemisia rutifolia Steph. ex Spreng.*	Шаргал шарилж	2023	2024	
90	*Artemisia xerophytica Krasch.*	Хуурайсаг шарилж	2023	2024	
91	*Artemisia frigida Willd.*	Агь	2023	2024	2025
92	*Saussurea Pricei Simps.*	Прайсын банздоо	2023		
93	*Saussurea amara DC.*	Гашуун банздоо	2023	2024	2025
94	*Saussurea salicifolia*	бургас навчит банздоо		2024	2025
95	*Serratula centauroides L.*	Хонгорзуллиг хонгорзалаа	2023	2024	
96	*Scorzonera austriaca Wiild.*	Австрын хависгана	2023	2024	2025
97	*Scorzonera pseudodivaricata Lipsch.*	Хуурамч дэрэвгэр хависгана	2023	2024	2025
98	*Scorzonera mongolica Maxim.*	Монгол хависгана	2023	2024	
99	*Scorzonera divaricata Turcz.*	Дэрэвгэр хависгана	2023	2024	2025
100	*Crepis crocea (Lam.) Babc.*	Гүргэм шар банга	2023	2024	
26 овог, 62 төрөл, 100 зүйл					

2025 оны хээрийн судалгаагаар төслийн талбайд тэмдэглэгдэж байсан цөөн наст ургамлын 90% нь тохиолдоогүй. Энэ нь 2024-2025 онд оросн хур тунадасны нөлөөгөөр ургамлан бүлгэмдлүүд сэргэж бүлгэмдэлд олон наст үет ургамлын бүрхэц, арви нэмэгдсэн байна.

5. Байгын мониторингийн цэгийн үр дүн

Мониторингийн 1-р цэг (VMP-1)

Зураг 2. Мониторингийн 1-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал

Мониторингийн 1 цэг нь харгана бүхий таана - үетэнт (*Cleistogenes squarrosa, Stipa glaerosa, Stipa krylovii)* бүлгэмдэлтэй бөгөөд 34% бүрхэцтэй. Зүйлийн бүрдэлээр 22 зүйлтэй бөгөөд 1м.кв. талбайд 5-9 зүйл тохиолдсон. Зонхилогч үетэн ургамлаас хазаар өвс, нангиад түнгэ, шивээт хялгана, сайрын хялгана, саман ерхөг, алаг өвснөөс агь, таана, хөмөл, ширэг улалж, аммонний сэдэргэнэ, Бургас навчит банздоо, Хижээл сонгино, цөөн наст ургамлаас манан хамхаг, толгодын бударгана тохиолдоно. Сөөгнөөс 100 м.кв. талбайд бяцхан навчит харгана 50см диаметртэй 50 см өндөртэй 1-3 ширхэг, нарийн навчит харгана 5-15см диаметртэй 32 см өндөртэй 8 ширхэг, Тарваган харгана 1 ширхэг тохиолдоно. Ургамлын дундаж өндөр- 15 см бөгөөд ургамалжлын аспект шар, харгана бор өнгөтэй байсан. Энэ хэсэгт үерийн усанд орсон бөгөөд ургамал шороонд дарагдсан байсан.

Хүснэгт 4. Мониторингийн 1-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн

Ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн								
№	Монгол нэр	Латин нар	Өндөр, см	Ургамлын бүрхэц,%				
				1	2	3	4	5
1	*Stipa krylovii*	*Шивээт хялгана*	20				1	1
2	*Stipa glaerosa*	*Сайрын хялгана*	15	20	30	9	15	1
3	*Allium polyrrhizum*	*Таана*	15	10	15	10	7	10
4	*Convolvulus ammonii*	*Аммоний сэдэргэнэ*	3	4		5		
5	*Haplophyllium dahuricum*	*Дагуур хуж өвс*	5	2	1	1		1
6	*Caragana stenophylla*	*Нарийн навчит харгана*	11	1		2	1	
7	*Artemisia frigida*	*Агь*						2
8	*Carex diriuscula*	*Ширэг улалж*	7	4	1	1	1	1
9	*Caragana pygmeae*	*Тарваган харгана*	18	4	0			1
10	*Caragana microphylla*	*Бяцхан навчит харгана*	18			4		
11	*Cleistogenes squarrosa*	*Дэрвээн хазааргана*	11					5
талбайд тэмдэглэгдсэн								
12	*Ptilotricum canascens*	*Буурал янгиц*	7					
13	*Salsola collina*	*Толгодын будраа*	5					
14	*Bassia dasyphylla*	*Манан хамхаг*	3					
15	*Allium prostratum*	*Дэлхээ сонгино*	0					
16	*Heteropappus hispidus*	*Арзгар согсоолж*	10					
17	*Allium mongolicum*	*Хөмүүл*	7					
18	*Asparagus gobicus*	*Говийн хэрээннүд*	5					
19	*Agropyron cristatum*	*Саман ерхөг*	10					
20	*Saussurea salicifolia*	*Бургас навчит банздоо*	11					
21	*Allium senescens*	*Хижээл сонгино*	13					
Нийт бүрхэц,%				45	47	32	25	22

Мониторингийн 1-р цэгийн цэгийн нийт дундаж ургац 3.2 цн/га, бөгөөд ургамлын бүрхэц 34%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 0%, нийт бүрхэцэд хайрга чулуу 3%, халцгай газар 63% байна .

Мониторингийн 2-р цэг (VMP-2)

Зураг 3. Мониторингийн 2-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал

Судалгааны хоёрдугаар цэг нам хотос чийгтэй дэрст бүлгэмдэлтэй бөгөөд 65% бүрхэцтэй. Зүйлийн бүрдэлээр 22 зүйлтэй бөгөөд 1м.кв. талбайд 4-7 зүйл тохиолдсон. Зонхилогч үетэн ургамлаас Гялгар дэрс, сайрын хялгана, нангиад түнгэ, шивээт хялгана, алаг өвснөөс ширэг улалж, таана, хөмөл, аммоний сэдэргэнэ, агь, хайраст ортууз, Говийн хэрээннүд, хижээл сонгино, Дагуур

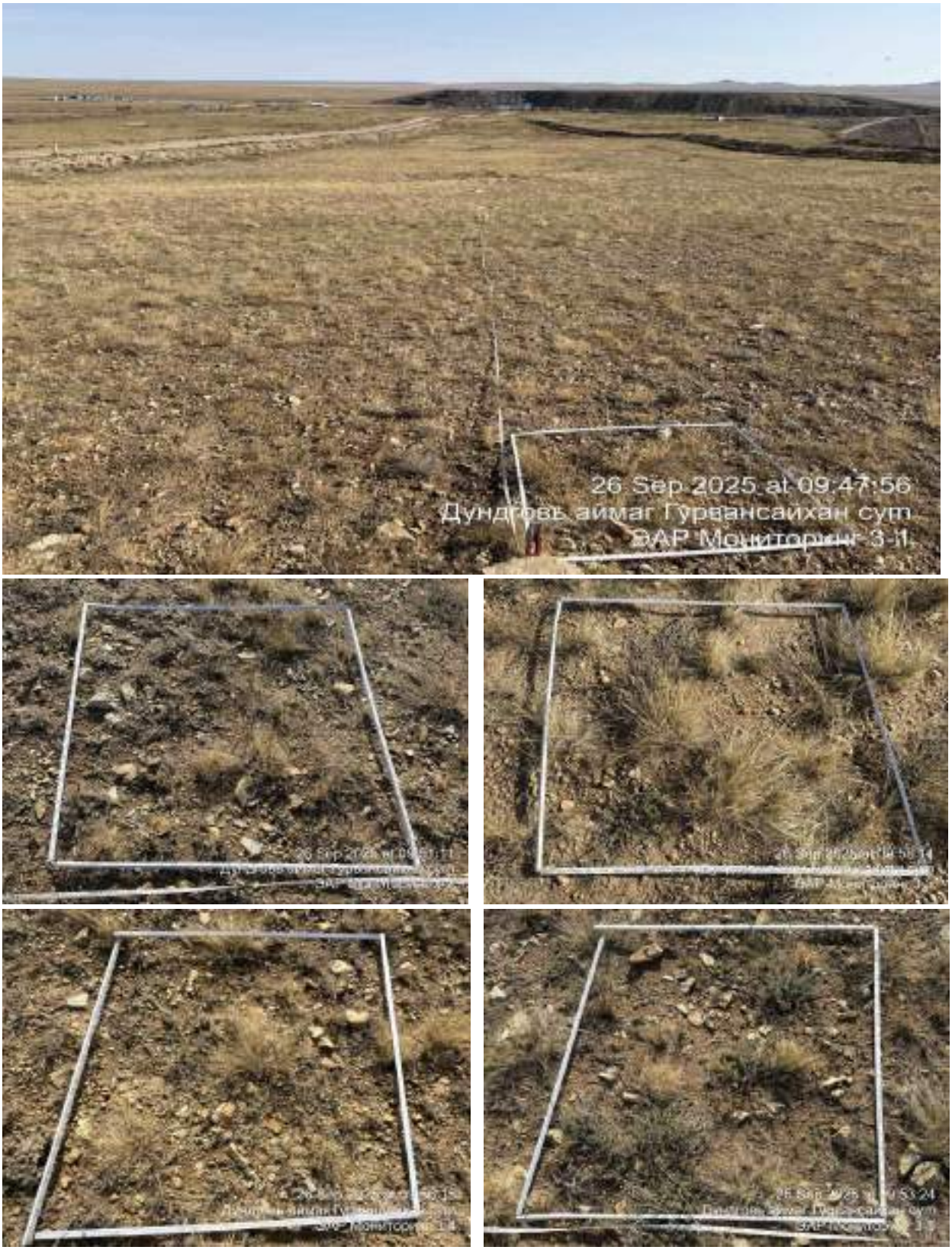
хатны цэцэг, Дэрэвгэр хависгана, цөөн наст ургамлаас цагаан лууль, манан хамхаг, бага хургалж, Арзгар согсоолж, Царван тохиолдоно. Сөөгнөөс жижиг навчит харгана, нарийн навчит харгана, тарваган харгана ургана. Ургамлын дундаж өндөр 80 см бөгөөд дэрс 2025 онд 180-200 см өндөртэй нягт, талбайгаа тэлж ургасан. Ургамалжлын аспект шар ургамал хагдарч эхэлсэн байсан. Сүүлийн 2 жил дараалан хур тунадас их орсонтой холбоотой нэг наст ургамлын синуз үүсч зарим хэсэгтээ 100 хүртэлх хувийн бүрхэц өгч байсан.

Хүснэгт 5. Мониторингийн 2-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн

Ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн								
№	Монгол нэр	Латин нар	Өндөр, см	Ургамлын бүрхэц,%				
				1	2	3	4	5
1	*Achnatherium splendens*	*Гялгар дэрс*	180	60	40	2	30	5
2	*Stipa glaerosa*	*Сайрын хялгана*	20			20	10	1
3	*Stipa krylovii*	*Шивээт хялгана*	80	20	20	4		
4	*Artemisia frigida*	*Агь*	30	10	30			1
5	*Asparagus gobicus*	*Говийн хэрээннүд*	30		4			
6	*Caragana stenophylla*	*Нарийн навчит харгана*	40	2				
7	*Allium senescens*	*Хижээл сонгино*				1		
8	*Carex diriuscula*	*Ширэг улалж*	15				5	
9	*Allium polyrrhizum*	*Таана*	13			5		2
10	*Oxytropis squamulosa*	*Хайраст ортууз*	9				1	
11	*Heteropappus hispidus*	*Арзгар согсоолж*	10		3		1	1
12	*Artemisia macrocephala*	*Царван*	10					11
13	*Cymbaria dahurica* L.	*Дагуур хатны цэцэг*	5			20		
14	*Caragana pygmeae*	*Тарваган харгана*	30			8	5	
15	*Convolvulus ammonii*	*Аммоний сэдэргэнэ*	5					2
Талбайд тэмдэглэгдсэн								
16	*Chenopodium album*	*Цагаан лууль*	15					
17	*Allium mongolicum*	*Хөмүүл*	14					
18	*Bassia dasyphylla*	*Манан хамхаг*	7					
19	*Leymus chinensis*	*Нангиад түнгэ*	11					
20	*Reagrostis minor*	*Бага хургалж*	3					
21	*Caragana microphylla*	*Бяцхан навчит харгана*						
22	*Scorzonera divaricata*	*Дэрэвгэр хависгана*						
Нийт бүрхэц,%				92	97	60	52	23

Мониторингийн 2-р цэгийн цэгийн нийт дундаж ургац 11.5 цн/га, бөгөөд ургамлын бүрхэц 65%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 2%, нийт бүрхэцэд хайрга чулуу 0%, халцгай газар 35% байна.

Мониторингийн 3-р цэг (VMP-3)



Зураг 4. Мониторингийн 3-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал

Судалгааны гуравдугаар толгодын хажуу налуу хэсгээр тархах сэдэргэнэ- хялганат (Stipa glaerosa, Stipa krylovii) бүлгэмдэлтэй бөгөөд 32% бүрхэцтэй. Зүйлийн бүрдэлээр 25 зүйлтэй бөгөөд 1м.кв. талбайд 6-8 зүйл тохиолдсон. Зонхилогч үетэн ургамлаас шивээт хялгана, сайрын хялгана, дэрвээн хазааргана, Саман ерхөг, алаг өвснөөс Бургас навчит банздоо, Дагуур хатны цэцэг, ширэг

улалж, таана, хөмөл, аммоний сэдэргэнэ, агь, хайраст ортууз, дэвхэргэн хурдан цагаан, буурал янгиц, дагуур хүж өвс, дэлхээ сонгино, цөөн наст ургамлаас царван тохиолдоно. Ургамлын дундаж өндөр 15-25 см бөгөөд ургамалжлын аспект ногоон байсан. Энэ бүлгэмдэлд сөөгнөөс өргөст ортууз, жижиг навчит харгана, нарийн навчит харгана, тарваган харгана sol арвитай тохиолдоно.

Хүснэгт 6. Мониторингийн 3-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн

Ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн								
№	Монгол нэр	Латин нар	Өндөр, см	Ургамлын бүрхэц,%				
				1	2	3	4	5
1	*Haplophyllium dahuricum*	*Дагуур хүж өвс*	8	4	1		1	
2	*Saussurea salicifolia*	*Бургас навчит банздоо*	12	3	1			
3	*Agropyron cristatum*	*Саман ерхөг*	21	1				
4	*Stipa glaerosa*	*Сайрын хялгана*	15	15	10	20	15	1
5	*Convolvulus ammonii*	*Аммоний сэдэргэнэ*	5	3	10		20	
6	*Artemisia frigida*	*Агь*	7	5		10		20
7	*Carex diriuscula*	*Ширэг улалж*	5		1			1
8	*Caragana pygmeae*	*Тарваган харгана*	60		1		3	
9	*Allium polyrrhizum*	*Таана*	10		5			2
10	*Cymbaria dahurica* L.	*Дагуур хатны цэцэг*	5		1			
11	*Cleistogenes squarrosa*	*Дэрвээн хазааргана*	9			1		2
Талбайд тэмдэглэгдсэн								
12	*Oxytropis squamulosa*	*Хайраст ортууз*	3					
13	*Arenaria capillaris*	*Дэвхэргэн хурданцагаан*	3					
14	*Ptilotricum canascens*	*Буурал янгиц*	2					
15	*Haplophyllium dahuricum*	*Дагуур хүж өвс*	5					
16	*Oxytropis aciphylla*	*Өргөст ортууз*	3					
17	*Stipa krylovii*	*Шивээт хялгана*	25					
18	*Artemisia macrocephala*	*Царван*	7					
19	*Scorzonera divaricata*	*Дэргэвэр хависгана*	5					
20	*Allium prostratum*	*Дэлхээ сонгино*	10					
21	*Ajiana achilioides*	*Төлөгчдүү боролзой*	8					
22	*Gypsophila desertorum*	*Цөлийн тайр*	5					
23	*Caragana microphylla*	*Бяцхан навчит харгана*	50					
24	*Peganum nigellastrum*	*Харлаг үмхий өвс*	11					
25	*Caragana stenophylla*	*Нарийн навчит харгана*	20					
Нийт бүрхэц,%				31	30	31	39	26

Мониторингийн 3-р цэгийн цэгийн нийт дундаж ургац 2.5 цн/га, бөгөөд ургамлын бүрхэц 32%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 0%, нийт бүрхэцэд хайрга чулуу 15%, халцгай газар 53% байна.

Мониторингийн 4-р цэг (VMP-4)

Зураг 5. Мониторингийн 4-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал

Судалгааны дөрөвдүгээр цэгт тэгш талаар тархах сэдэргэнэ- таанат бүлгэмдэлтэй бөгөөд 28% бүрхэцтэй. Зүйлийн бүрдэлээр 26 зүйлтэй бөгөөд 1м.кв. талбайд 4-9 зүйл тохиолдсон. Зонхилогч үетэн ургамлаас сайрын хялгана, саман ерхөг, шивээт хялгана, алаг өвснөөс ширэг улалж, таана, аммоний сэдэргэнэ, цөлийн тайр, агь, шовх навчит ортууз, буурал янгиц, арзгар согсоолж, дэргэвэр

хависгана, дэвхэргэн хурдан цагаан, дэлхээ сонгино, Торгон хэрээн хошуу, Бунгийн цахилдаг, Дэргэвэр хависгана, Говийн ганга, Бургас навчит банздоо, дүүргэгч ургамлаас эгэл өмхий өвс, Арзгар согсоолж, Харлаг үмхий өвс, Толгодын будраа тохиолдоно. Ургамлын дундаж өндөр 10 см бөгөөд ургамалжлын аспект шар, ургамал хагдарч эхлэж байсан. Энэ бүлгэмдэлд сөөгнөөс өргөст ортууз, тарваган харгана , төлөгдүү боролз sol-sp арвитай тохиолдоно. ШТС-ын замыг хийхдээ гүний чулууоагаар хийсэн бөгөөд борооны усаар урсаж талбайд саарал өнгөн хөрс үүсгэсэн.

Хүснэгт 7. Мониторингийн 4-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн

Ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн								
№	Монгол нэр	Латин нар	Өндөр, см	Ургамлын бүрхэц,%				
				1	2	3	4	5
1	*Allium polyrrhizum*	*Таана*	15	4	2		25	20
2	*Stipa glaerosa*	*Сайрын хялгана*	17	2	15	15	3	10
3	*Artemisia frigida*	*Агь*	5	1		1	1	
4	*Heteropappus hispidus*	*Арзгар согсоолж*	6	1	1	1	1	1
5	*Arenaria capillaris*	*Дэвхэргэн хурданцагаан*	3	1				
6	*Convolvulus ammonii*	*Аммоний сэдэргэнэ*	3	5	3	1	2	3
7	*Ajiana achilioides*	*Төлөгчдүү боролзой*	5	1				
8	*Gypsophila desertorum*	*Цөлийн тайр*	7	1				1
9	*Scorzonera divaricata*	*Дэргэвэр хависгана*	5	1	1	1		1
10	*Sibbaldianthe sericea*	*Торгон хэрээн хошуу*	4		3	2		
11	*Caragana pygmeae*	*Тарваган харгана*	24			1		2
12	*Allium prostratum*	*Дэлхээ сонгино*	5			1		1
13	*Scorzonera pseudodivaricata*	*Хуурамч дэрэвгэр хависгана*	10					1
Талбайд тэмдэглэгдсэн								
14	*Potentilla bifurca* L.	*Имт гичгэнэ*						
15	*Ptilotricum canascens*	*Буурал янгиц*	5					
16	*Peganium harmala*	*Эгэл өмхий өвс*	5					
17	*Carex diriuscula*	*Ширэг улалж*	10					
18	*Oxytropis oxyphylla*	*Шовхнавчит ортууз*	4					
19	*Salsola collina*	*Толгодын будраа*	5					
20	*Iris Bungei* Maxim.	*Бунгийн цахилдаг*						
21	*Stipa krylovii*	*Шивээт хялгана*						
22	*Scorzonera divaricata*	*Дэргэвэр хависгана*						
23	*Thymus gobicus* Tschern.	*Говийн ганга*						
24	*Saussurea salicifolia*	*Бургас навчит банздоо*						
25	*Peganum nigellastrum*	*Харлаг үмхий өвс*						
26	*Agropyron cristatum*	*Саман ерхөг*						
Нийт бүрхэц,%				17	25	23	32	40

Мониторингийн 4-р цэгийн цэгийн нийт дундаж ургац 2.3 цн/га, бөгөөд ургамлын бүрхэц 28%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 0%, нийт бүрхэцэд хайрга чулуу 5%, халцгай газар 67% байна .

Мониторингийн 5-р цэг (VMP-5)

Зураг 6. Мониторингийн 5-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал

Судалгааны тавдугаар цэг нь уурхайн гадна байрлах бөгөөд бэлчээрээр ашиглагддаг. Энэ хэсэгт Дэрс бүхий таанат бүлгэмдэлтэй бөгөөд 28% бүрхэцтэй. Зүйлийн бүрдэлээр 17 зүйлтэй бөгөөд 1м.кв. талбайд 4-6 зүйл тохиолдсон. Зонхилогч үетэн ургамлаас гялгар дэрс, зүүнгарын хазаар өвс, сайрын хялгана, алаг өвснөөс утсан навчит улалж, ширэг улалж, таана, аммоний сэдэргэнэ, цөлийн

тайр, хайрст ортууз, хөмөл, имт гичгэнэ, коршинскийн өлөнгө, дүүргэгч ургамлаас толгодын будраа, шоргор лууль, бага хургалж, харлаг өмхий өвс тохиолдоно. Ургамлын дундаж өндөр 10 см бөгөөд ургамалжлын аспект шар байсан. Энэ бүлгэмдэл нь цөлөрхөг хээрийн сайрын хялганат бүлгэмдэл байсан бөгөөд бэлчээрээр ашигласны улмаас доройтлыг илтгэгч ширэг улалж зонхилж байна. 2024 онд хур тунадас их орсоноор таана ихээр ургасан. Дэрс толботож синуз үүсгэн ургаж байсан. Энэ бүлгэмдэлд сайрын хялгана ургадаг болсон бөгөөд 1% бүрхэц үүсгэж байна. Энэ нь сүүлийн хоёр жил хур тунадас нэмэгдсэнтэй холбоотой.

Хүснэгт 8. Мониторингийн 5-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн

Ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн								
№	*Монгол нэр*	*Латин нар*	*Өндөр, см*	*Ургамлын бүрхэц,%*				
				1	*2*	*3*	*4*	*5*
1	*Allium polyrrhizum*	*Таана*	*5*	15	20	30	20	20
2	*Stipa glaerosa*	*Сайрын хялгана*	7	1	1	1	1	1
3	*Carex stenophylloides*	*Утсан навчит улалж*	5	10	3	3		1
4	*Carex diriuscula*	*Ширэг улалж*	*5*	1	1	1	1	1
5	*Potentilla bifurca*	*Имт гичгэнэ*	*5*		1			1
6	*Peganum nigellastrum*	*Харлаг үмхий өвс*	*7*		1			
7	*Caragana pygmeae*	*Тарваган харгана*	*10*				3	1
8	*Achnatherium splendens*	*Гялгар дэрс*	*30*				2	
Талбайд тэмдэглэгдсэн								
9	*Allium mongolicum*	*Хөмүүл*	*10*					
10	*Oxytropis squamulosa*	*Хайраст ортууз*	*7*					
11	*Convolvulus ammonii*	*Аммоний сэдэргэнэ*	*5*					
12	*Carex korshinskyi*	*Коршинскийн өлөнгө*	*3*					
13	*Chenopodium aristatum*	*Шоргор лууль*	*5*					
14	*Reagrostis minor*	*Бага хургалж*	*4*					
15	*Gypsophila desertorum*	*Цөлийн тайр*	*7*					
16	*Salsola collina*	*Толгодын будраа*	*5*					
17	*Cleistogenes soongarica*	*Зүүнгарын хазааргана*	*15*					
Нийт бүрхэц,%				27	27	35	27	25

Мониторингийн 5-р цэгийн нийт дундаж ургац 1.5 цн/га, бөгөөд ургамлын бүрхэц 28%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 1%, нийт бүрхэцэд хайрга чулуу 1%, халцгай газар 70% байна.

Мониторингийн 6-р цэг (VMP-6)

Зураг 7. Мониторингийн 6-р цэгийн өнөөгийн төрх байдал

Судалгааны тавдугаар цэг нь уурхайн гадна байрлах бөгөөд бэлчээрээр ашиглагддаг. Энэ хэсэгт харгана бүхий таанат бүлгэмдэлтэй бөгөөд 28% бүрхэцтэй. Зүйлийн бүрдэлээр 16 зүйлтэй бөгөөд 1м.кв. талбайд 4 зүйл тохиолдсон. Зонхилогч үетэн ургамлаас сайрын хялгана, хазаар өвс, алаг өвснөөс ширэг улалж, таана, аммоний сэдэргэнэ, имт гичгэнэ, коршинскийн өлөнгө, буурал янгиц, торгон хэрээнхошуу, хөмөл, дэрвгэр хависгана, дүүргэгч ургамлаас толгодын будраа, шоргор

лууль, бага хургалж, манан хамхаг тохиолдоно. Ургамлын дундаж өндөр 10 см бөгөөд ургамалжлын аспект шар ногоон байсан. Энэ бүлгэмдэл нь цөлөрхөг хээрийн сайрын хялганат бүлгэмдэл байсан бөгөөд бэлчээрээр ашигласны улмаас доройтлыг илтгэгч ширэг улалж дэд зонхилж байна. 2024 онд хур тунадас их орсоноор таана ихээр ургасан. Харгана толботож синуз үүсгэн ургаж байсан. Энэ цэгт огтоно ихээр өсч үлий нэмэгдсэн байсан.

Хүснэгт 9. Мониторингийн 6-р цэгийн ургамалжлын зүйлийн бүрэлдэхүүн

Ургамлын зүйлийн бүрэлдэхүүн								
№	Монгол нэр	Латин нар	Өндөр, см	Ургамлын бүрхэц,%				
				1	2	3	4	5
1	*Stipa glaerosa*	*Сайрын хялгана*	15	1	1	1		
2	*Allium polyrrhizum*	*Таана*	18	30	15	20	25	25
3	*Carex diriuscula*	*Ширэг улалж*	5	2	1	1	1	1
4	*Carex korshinskyi*	*Коршинскийн өлөнгө*	3		1			
5	*Sibbaldianthe adpressa*	*Торгон хэрээн хошуу*	3	1				1
6	*Caragana stenophylla*	*Нарийн навчит харгана*	40			8		
7	*Convolvulus ammonii*	*Аммоний сэдэргэнэ*	5				1	
8	*Potentilla bifurca*	*Имт гичгэнэ*	5					1
9	*Caragana pygmeae*	*Тарваган харгана*	*10*				1	
Талбайд тэмдэглэгдсэн								
10	*Allium mongolicum*	*Хөмүүл*	10					
11	*Chenopodium aristatum*	*Шоргор лууль*	5					
12	*Salsola collina*	*Толгодын будраа*	5					
13	*Cleistogenes soongarica*	*Зүүнгарын хазааргана*	15					
14	*Ptilotricum canascens*	*Буурал янгиц*	5					
15	*Scorzonera divaricata*	*Дэргэвэр хависгана*	5					
16	*Bassia dasyphylla*	*Манан хамхаг*	3					
Нийт бүрхэц,%				34	18	30	28	28

Мониторингийн 6-р цэгийн нийт дундаж ургац 1.8 цн/га, бөгөөд ургамлын бүрхэц 28%, түүнээс талхлагдлын заагуур ургамал 0%, нийт бүрхэцэд хайрга чулуу 1%, халцгай газар 71% байна.

6. Мониторингийн цэгийн өөрчлөгдөл

Төслийн талбайд 2024 онд 9 сарын 5- нд судалгаа хийсэн бол 2025 онд 9 сарын 25-ны өдөр ургамал хагдрах үед хийгдсэнээрээ онцлог. Мониторингийн цэгийн өөрчлөгдөлийг дараах хүснэгтэд тусгав.

Хүснэгт 10. Мониторингийн цэгүүдийн харьцуулалт

№	Бүлгэмдэл	Тусгагийн бүрхэц,%		Зүйлийн бүрдэл		Ургац, ц/га	
		2024	2025	2024	2025	2024	2025
Мониторинг -1	Харгана бүхий таана - үетэнт (Cleistogenes squarrosa, Stipa glaerosa, Stipa krylovii)	33	34	18	22	4.2	3.2
Мониторинг -2	Дэрст	50	65	13	22	6.6	11.5
Мониторинг -3	Сэдэргэнэ- хялганат (Stipa glaerosa, Stipa krylovii)	44	32	19	25	4.1	2.5
Мониторинг -4	Сэдэргэнэ- таанат	24	28	15	26	1.8	2.3
Мониторинг -5	Дэрс бүхий таанат	45	28	13	17	2.6	1.5
Мониторинг -6	Харгана бүхий таанат	40	28	13	16	2.2	1.8

2025 онд төслийн талбайн ургамлан нөмрөгийн зүйлийн бүрдэл нэмэгдсэн бол мониторингийн 2 дугаар цэгээс бусад талбайн бүрхэц, ургац багасан нь ургамал хагдарч байсантай холбоотой. Судалгааны 2 цэг бүрхэц, ургац, ургамлын өндөр 2 дахин нэмэгдсэн байгаа нь хур тунадастай холбоотой бөгөөд нөхөн сэргэх боломжийг илтгэж байна.

7. Төслийн талбайн ургамлан нөмрөгийн судалгаа (2025 он)

Төслийн талбай болон тухайн орчмын нутаг дэвсгэр нь ургамлын экологи, тархах ургамлан нөмрөгөөрөө цөлөрхөг хээрийн ургамалжилтай. Талбайн ургамлан нөмрөгийн 90% бэлчээрээр ашиглагдаг бөгөөд уст цэг, өвөлжөө, намаржаа, үер явсан хэсгийн ургамлан нөмрөг их талхлагдсан. Уурхайн ухаш, овоолго, баяжуулах үйлдвэр, хаягдлын сан, засварийн төв, агуулах, ШТС, шимт хөрсний овоолго, зам, зогсоолийн ургамлан нөмрөг устсан. Тус талбайг бүрэн илтгэх боломжтой 17 цэгт ургамлан нөмрөгийн төлөв байдлыг хянасан.

Хүснэгт 11. Төслийн талбайн 2025 оны төлөв байдал

Нэгж талбарын дугаар	Бэлчээрийн төрлийн нэр	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (10м2)талбайд)	Зүйлийн бүрэлдэхүүний тоо (1 м2 талбайд)	Ургамлын бүрхэц,%	Талхлагдлын зааггүр ургамлын бүрхэц,%	Халцгай газрын хэмжээ,%	Хад, чулууны хэмжээ,%	Ургац, ц/га
Бичиглэл -1	Сөөг бүхий сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/	18	5	34	Арзгар согсоот - 5%	66	0	1.2
Бичиглэл -2	Харгана - улалжит / ЦХ-I-3-1/	14	7	29	Арзгар согсоот - 2%	71	0	2.6
Бичиглэл -3	Сайрын хялгана-алаг өвст / ЦХ-I-1-1/	20	10	31	Арзгар согсоот - 3%, Үслиг манан-хамхаг	69	0	2.5
Бичиглэл -4	Дэрст / Н-III-3-5/	8	4	33	Үслиг манан-хамхаг2%, Толгодын бударгана, Цагаан лууль	67	0	1.1
Бичиглэл -5	Сайрын хялгана - харганат /У-VI-1-6/	22	10	34	Үслиг манан-хамхаг	66	0	3.1
Бичиглэл -6	Сайрын хялгана-хазаар өвст / У-VI-1-2/	22	11	30	Арзгар согсоот 8%	65	5	2.1
Бичиглэл -7	Сайрын хялгана-хазаар өвст / У-VI-1-2/	16	6	43	Арзгар согсоот 25%	47	10	2.6
Бичиглэл -8	Дэрс – таанат /Н-III-3-4/	13	6	26	Арзгар согсоот - 1%	74	0	1.5
Бичиглэл -9	Сайрын хялгана-хазаар өвст / У-VI-1-2/	14	6	20	Арзгар согсоот, Үслиг манан-хамхаг	70	10	1.9
Бичиглэл-10	Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/	21	4	24	Арзгар согсоот, Үслиг манан-хамхаг, Түвд заан таваг	76	0	2.2

Бичиглэл-11	Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/	16	8	16	Үслиг манан-хамхаг, Түвд заан таваг	84	0	0.9
Бичиглэл-12	Сайрын хялгана-хазаар өвст / ЦХ-I-1-2/	16	11	31	Арзгар согсоот-3%, Түвд заан таваг	66	3	2.4
Бичиглэл-13	Дэрст / Н-III-3-5/	10	6	16	Толгодын бударгана	84	0	1.3
Бичиглэл-14	Сайрын хялгана-хазаар өвст / У-VI-1-2/	18	8	24	Арзгар согсоот - 1%	71	5	2
Бичиглэл-15	Таана – Монгол өвст бэлчээрийн талхлагдсан хувилбар / ЦХ-I-2-2/ улалжит	15	4	12	Арзгар согсоот, Үслиг манан-хамхаг	87	1	0.6
Бичиглэл-16	Дэрс – улалжит /Н-III-3-5/	11	4	21	Арзгар согсоот, Үслиг манан-хамхаг	79	0	1.6
Бичиглэл-17	Харганат / ЦХ-I-3-1/	12	4	25	-	75	0	1.7

Хялганат цөлөрхөг хээр

Сөөг бүхий сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/ ***бэлчээр:*** Тус талбай нь нам толгодоор тархах цөлөрхөг хээрийн сөөг бүхий сайрын хялганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 34%, халцгай газар 66%, 18 зүйлийн ургамал (бичиглэл-1) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 5 зүйл ургана, ургац 1,2 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 10 см, сөөг 50 см өндөртэй бөгөөд хоёр ярус илэрч байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Зүүнгарын хазааргана, Сайрын хялгана, алаг өвснөөс Таана буюу багалгар сонгино, Бууралдуу янгиц, Коршинскийн өлөнгө, Амманы сэдэргэнэ, Бунгийн цахилдаг, Торгон хэрээн хошуу, Хайрст ортууз, Бүхэл навчит багдай, Бургас навчит банздоо, Төлөгчдүү боролзой, Хялгасан дэвхэргийн цагаан, Хонгорзуллиг хонгорзалаа, Дагуур хүж өвс, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот ургана. Сөөгнөөс нарийн навчит харгана 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг, Бяцхан навчит харгана, 100 м.кв. талбайд 1-3ш ширхэг 50см өндөртэй ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 8. 1-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 12. Бичиглэл -1

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**амин хэлбэр**
1	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	1	sp	Олон наст

2	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	25	cop2	Олон наст
3	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*	5	sp	Цөөн наст
4	*Allium polyrrhizum Turcz. Ex rgl.*	*Таана буюу багалгар сонгино*	3	sp	Олон наст
5	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*	0	sp	Олон наст
6	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*		sol	Сөөг
7	*Caragana microphylla (Pall.) Lam.*	*Бяцхан навчит харгана*		sol	Сөөг
8	*Carex korshinskyi*	Коршинскийн өлөнгө		sol	Олон наст
9	*Convolvulus ammanii desr.*	*Амманы сэдэргэнэ*		sol	Олон наст
10	*Iris bungei maxim.*	*Бунгийн цахилдаг*		sol	Олон наст
11	*Sibbaldianthe sericea Grub.*	*Торгон хэрээн хошуу*		sol	Олон наст
12	*Oxytropis squamulosa DC.*	*Хайрст ортууз*		sol	Олон наст
13	*Dontostemon integrifolius (L.) C.A.Mey*	*Бүхэл навчит багдай*		sol	Олон наст
14	*Saussurea salicifolia*	*Бургас навчит банздоо*		sol	Олон наст
15	*Ajania acheleoides (Turcz.) Poljak.*	*Төлөгчдүү боролзой*		sol	Олон наст
16	*Arenaria cappilaris Poir.*	*Хялгасан дэвхэргийн цагаан*		sol	Олон наст
17	*Serratula centauroides L.*	*Хонгорзуллиг хонгорзалаа*		sol	Олон наст
18	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хүж өвс*		sol	Олон наст

Сайрын хялгана- алаг өвст / ЦХ-I-1-1/ бэлчээр: Тус талбай нь тэгш талаар тархах цөлийн хээрийн алаг өвс /*Carex duriuscula, C. stenophylloides, Arenaria cappilaris, Sibbaldianthe sericea, Convolvulus ammanii, Allium mongolicum*/ - сайрын хялганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 31%, халцгай газар 69%, 20 зүйлийн ургамал (бичиглэл-3) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 10 зүйл ургана, ургац 2,5 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 15 см өндөртэй байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Сайрын хялгана, Зүүнгарын хазааргана, алаг өвснөөс Ширэг улалж, Утсан навчит улалж, Хялгасан дэвхэргийн цагаан, Торгон хэрээн хошуу, Амманы сэдэргэнэ, Төлөгчдүү боролзой, Хөмөл, Бууралдуу янгиц, Хайрст ортууз, Дэрэвгэр хависгана, Бунгийн цахилдаг, Шувуун хөл сонгино, Эгэл өмхий өвс, Дагуур хүж өвс, Имт гичгэнэ цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот ургана. Сөөг ургамлаас өргөст ортууз 1 м.кв. талбайд 1 ширхэг 10см өндөр, нарийн навчит харгана 100м.кв талбайд 1 ширхэг 30см диаметртэй ургана. Чийгтэй хажуу хэсгээр дэрс зурвасаар тархан ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 9. 3-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 13. Бичиглэл-3

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	10	Cop1	Олон наст
2	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	5	Sp	Олон наст
3	*Carex stenophylloides V.Krecz.*	*Утсан навчит улалж*	1	Sp	Олон наст
4	*Arenaria cappilaris Poir.*	*Хялгасан дэвхэргийн цагаан*	3	Sp	Олон наст
5	*Sibbaldianthe sericea Grub.*	*Торгон хэрээн хошуу*	2	Sp	Олон наст
6	*Convolvulus ammanii desr.*	*Амманы сэдэргэнэ*	3	Sp	Олон наст
7	*Ajania acheleoides (Turcz.) Poljak.*	*Төлөгчдүү боролзой*	1	Sp	Олон наст
8	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*	2	Sp	Цөөн наст
9	*Allium mongolicum Rgl.*	*Хөмөл*	3	Sp	Олон наст
10	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*	1	Sp	Олон наст
11	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*		Sol	Сөөг
12	*Oxytropis aciphylla Ldb.*	*Өргөст ортууз*		Sol	Олон наст
13	*Oxytropis squamulosa DC.*	*Хайрст ортууз*		Sol	Олон наст
14	*Scorzonera divaricata Turcz.*	*Дэрэвгэр хависгана*		Sol	Олон наст
15	*Iris bungei maxim.*	*Бунгийн цахилдаг*		Sol	Олон наст
16	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана		Sol	Олон наст
17	*Allium anisopodium*	Шувуун хөл сонгино		Sol	Олон наст
18	*Peganum nigellastrum Bge.*	*Эгэл өмхий өвс*		Sol	Олон наст
19	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хуж өвс*		Sol	Олон наст
20	*Potentilla bifurca L.*	*Имт гичгэнэ*		Sol	Олон наст

Сайрын хялгана - харганат /У-VI-1-6/ бэлчээр: Тус талбай нь нам уулын орой түүний дээд хэсгээр тархах сайрын хялгана- харганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 34%, 22 зүйлийн ургамал (бичиглэл-1) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 10 зүйл ургана, ургац 3,1 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 15 см байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Сайрын хялгана, Зүүнгарын хазааргана, Цөлийн ерхөг, Саман ерхөг, алаг өвснөөс алаг өвснөөс агь, Дагуур хүж өвс, Амманы сэдэргэнэ, Таана буюу багалгар сонгино, Австрын хависгана, Хялгасан дэвхэргийн цагаан, Дагуур хатны цэцэг, Бургас навчит банздоо, Бунгийн цахилдаг, Хөмөл, Бууралдуу янгиц, Нарийн навчит Зүрхэн цэцэг, Цөлийн тайр, цөөн наст ургамлаас Үслиг манан-хамхаг ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан. Сөөг ургамлаас Монгол догар, Бяцхан навчит харгана, Нарийн навчит харгана, Тарваган харгана ургана.

Зураг 10. 5-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 14. Бичиглэл-5

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	20	Cop1	Олон наст
2	*Artemisia frigida Willd.*	*Агь*	3	Sp	Олон наст
3	*Caragana microphylla (Pall.) Lam.*	*Бяцхан навчит харгана*	1	Sp	Сөөг
4	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*	1	Sp	Сөөг
5	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хүж өвс*	3	Sp	Олон наст
6	*Convolvulus Ammanii Desr.*	*Амманы сэдэргэнэ*	2	Sp	Олон наст
7	*Allium polyrrhizum Turcz. Ex rgl.*	*Таана буюу багалгар сонгино*	1	Sp	Олон наст
8	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	1	Sp	Олон наст
9	*Agropyron desertorum*	Цөлийн ерхөг	1	Sp	Олон наст
10	*Scorzonera austriaca Wiild.*	*Австрын хависгана*	1	Sp	Олон наст
11	*Arenaria cappilaris Poir.*	*Хялгасан дэвхэргийн цагаан*		Sol	Олон наст
12	*Cymbaria dahurica L.*	*Дагуур хатны цэцэг*		Sol	Олон наст
13	*Agropyron cristatum (L.) P.B.*	*Саман ерхөг*		Sol	Олон наст
14	*Saussurea salicifolia*	*Бургас навчит банздоо*		Sol	Олон наст
15	*Iris Bungei Maxim.*	*Бунгийн цахилдаг*		Sol	Олон наст
16	*Allium mongolicum Rgl.*	*Хөмөл*		Sol	Олон наст
17	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*		Sol	Олон наст
18	*Bassia dasyphylla (Fisch.et Mey.) Ktze.*	*Услиг манан-хамхаг*		Sol	Цөөн наст
19	*Polygala tenuifolia Will*	*Нарийн навчит Зүрхэн цэцэг*		Sol	Олон наст
20	*Caryopteris mongolica Bge.*	*Монгол догар*		Sol	Сөөг
21	*Gypsophila desertorum (Bge.) Fenzl*	*Цөлийн тайр*		Sol	Олон наст
22	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*		Sol	Сөөг

Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр: Тус талбай нь нам уул толгодын орой, дээд хэсгээр тархах хазаар өвс- сайрын хялганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 30%, чулууны бүрхэц 5%, халцгай 65%, 22 зүйлийн ургамал (бичиглэл-6) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 11 зүйл ургана, ургац 2,1 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 15 см байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Саман ерхөг, Сайрын хялгана, Зүүнгарын хазааргана, алаг өвснөөс алаг өвснөөс Хялгасан дэвхэргийн цагаан, Ширэг улалж, Амманы сэдэргэнэ, Бууралдуу янгиц, Хуурамч дэрэвгэр хависгана, Шувуун хөл сонгино, Бүхэл навчит багдай, Төлөгчдүү боролзой, Говийн хэрээн нүд, Цагаан хунчир, Дагуур хүж өвс, Цөлийн тайр, Хурц навчинцар ортууз, Царс навчит ангалзур, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот ургана. Сөөгнөөс Өргөст ортууз, Бяцхан навчит харгана, Тарваган харгана, Нарийн навчит харгана ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 11. 6-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 15. Бичиглэл-6

Ургамлын зүйлийн бүрдэл							
№	Ургамлын латин нэр	Ургамлын монгол нэр	Бүрхэц (%)				
			1	2	3	4	5
1	*Agropyron cristatum (L.) P.B.*	*Саман ерхөг*	2			2	0
2	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	10	20	25	5	5
3	*Arenaria cappilaris Poir.*	*Хялгасан дэвхэргийн цагаан*	2	2			0
4	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	2	1	0	1	
5	*Convolvulus ammanii desr.*	*Амманы сэдэргэнэ*	1	1		1	
6	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*	4	1	2	3	30
7	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*	1	1	0	1	1
8	*Scorzonera pseudodivaricata Lipsch.*	*Хуурамч дэрэвгэр хависгана*		2			
9	*Allium anisopodium*	Шувуун хөл сонгино		1	1	1	1
10	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана		1	1	6	1
11	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*			1		
12	*Dontostemon integrifolius (L.) C.A.Mey*	*Бүхэл навчит багдай*			0		
13	*Ajania acheleoides (Turcz.) Poljak.*	*Төлөгчдүү боролзой*			1	1	
14	*Asparagus gobicus Ivanova.ex Grub.*	*Говийн хэрээн нүд*			0		
15	*Oxytropis aciphylla Ldb.*	*Өргөст ортууз*			0	1	
16	*Astragalus galactites Pall.*	*Цагаан хунчир*				1	
17	*Caragana microphylla (Pall.) Lam.*	*Бяцхан навчит харгана*					
18	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хүж өвс*					
19	*Gypsophila desertorum (Bge.) Fenzl*	*Цөлийн тайр*					
20	*Oxytropis oxyphylla (Pall.) DC.*	*Хурц навчинцар ортууз*					
21	*Lagochilis ilicifolius*	*Царс навчит ангалзур*					
22	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*					

Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр: Тус талбай нь нам толгодын орой түүний тэгш хөндийгөөр тархах цөөн наст бүхий хазаар өвс- сайрын хялганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 43%, чулуу 10%, халцгай 47%, 15 зүйлийн ургамал (бичиглэл-7) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 6 зүйл ургана, ургац, 2.6 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 5-25 см өндөртэй байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Сайрын хялгана, ***Зүүнгарын хазааргана***, Цөлийн ерхөг, алаг өвснөөс Ширэг улалж, Дагуур хүж өвс, Говийн хэрээн нүд, Царс навчит ангалзур, Бургас навчит банздоо, Нарийн навчит Зүрхэн цэцэг, Цагаан хунчир, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот ургана. Сөөгнөөс Бяцхан навчит харгана 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг, Тарваган харгана, Монгол догар, Өргөст ортууз тус бүр 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 12. 7-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 16. Бичиглэл-7

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	10	Cop1	Олон наст
2	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*	25	Cop2	Цөөн наст
3	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	1	Sp	Олон наст
4	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хүж өвс*	2	Sp	Олон наст
5	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	5	Sp	Олон наст
6	*Caragana microphylla (Pall.) Lam.*	*Бяцхан навчит харгана*	3ш	Sp	Сөөг
7	*Asparagus gobicus Ivanova.ex Grub.*	*Говийн хэрээн нүд*		Sol	Олон наст
8	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*		Sol	Сөөг
9	*Lagochilis ilicifolius*	*Царс навчит ангалзуур*		Sol	Олон наст
10	*Agropyron desertorum*	Цөлийн ерхөг		Sol	Олон наст
11	*Saussurea salicifolia*	*Бургас навчит банздоо*		Sol	Олон наст
12	*Caryopteris mongolica Bge.*	*Монгол догар*		Sol	Сөөг
13	*Polygala tenuifolia Will*	*Нарийн навчит Зүрхэн цэцэг*		Sol	Олон наст
14	*Astragalus galactites Pall.*	*Цагаан хунчир*		Sol	Олон наст
15	*Oxytropis aciphylla Ldb.*	*Өргөст ортууз*		Sol	Олон наст

Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр:: Тус талбай нь чулуутай тэгш хөндийгөөр тархах хазаар өвс - сайрын хялганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 20%, чулуу 10%, халцгай 70%, 14 зүйлийн ургамал (бичиглэл-9) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 6 зүйл ургана, ургац 1,9 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 5-25 см өндөртэй байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Сайрын хялгана, ***Зүүнгарын хазааргана***, Цөлийн ерхөг, Саман ерхөг, алаг өвснөөс Бүхэл навчит багдай, Агь, Хялгасан дэвхэргийн цагаан, Царс навчит ангалзур, Цагаан хунчир, Дагуур хүж өвс, Бууралдуу янгиц, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот ургана. Сөөгнөөс Нарийн навчит харгана 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг, Тарваган харгана 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 13. 9-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 17. Бичиглэл-9

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	10	Cop1	Олон наст
2	*Agropyron desertorum*	Цөлийн ерхөг	1	Sp	Олон наст
3	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	5	Sp	Олон наст
4	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*	1	Sp	Сөөг
5	*Dontostemon integrifolius (L.) C.A.Mey*	*Бүхэл навчит багдай*	0	Sp	Олон наст
6	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*	1	Sp	Цөөн наст
7	*Artemisia frigida Willd.*	*Агь*	1	Sp	Олон наст
8	*Arenaria cappilaris Poir.*	*Хялгасан дэвхэргийн цагаан*		Sol	Олон наст
9	*Lagochilis ilicifolius*	*Царс навчит ангалзуур*		Sol	Олон наст
10	*Astragalus galactites Pall.*	*Цагаан хунчир*		Sol	Олон наст
11	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хүж өвс*		Sol	Олон наст
12	*Agropyron cristatum (L.) P.B.*	*Саман ерхөг*		Sol	Олон наст
13	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*		Sol	Олон наст
14	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*	1ш	Sp	сөөг

Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/ ***бэлчээр:*** Тус талбай нь нам толгодоор тархах цөлөрхөг хээрийн сайрын хялганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 24%, халцгай газар 76%, 21 зүйлийн ургамал (бичиглэл-10) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 5 зүйл ургана, ургац 2,2 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 10 см өндөртэй байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Зүүнгарын хазааргана, Сайрын хялгана, Гялгар дэрс, алаг өвснөөс Хурц навчинцар ортууз, Цагаан хунчир, Амманы сэдэргэнэ, Торгон хэрээн хошуу, Коршинскийн өлөнгө, Бууралдуу янгиц, Хялгасан дэвхэргийн цагаан, Имт гичгэнэ, Ширэг улалж, Бунгийн цахилдаг, Агь, Цөлийн тайр, Дагуур хүж өвс, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот, Үслиг манан-хамхаг, Түвд заан таваг ургана. Сөөгнөөс нарийн навчит харгана 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг 50 см өндөр, Өргөст ортууз 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг 10см өндөртэй ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 14. 10-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 18. Бичиглэл-10

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	20	Cop1	Олон наст
2	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	1	Sp	Олон наст
3	*Oxytropis oxyphylla (Pall.) DC.*	*Хурц навчинцар ортууз*	1	Sp	Олон наст
4	*Astragalus galactites Pall.*	*Цагаан хунчир*	2	Sp	Олон наст
5	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*	1ш	Sp	Сөөг
6	*Convolvulus Ammanii Desr.*	*Амманы сэдэргэнэ*		Sol	Олон наст
7	*Sibbaldianthe sericea Grub.*	*Торгон хэрээн хошуу*		Sol	Олон наст
8	*Carex korshinskyi*	Коршинскийн өлөнгө		Sol	Олон наст
9	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*		Sol	Олон наст
10	*Arenaria cappilaris Poir.*	*Хялгасан дэвхэргийн цагаан*		Sol	Олон наст
11	*Potentilla bifurca L.*	*Имт гичгэнэ*		Sol	Олон наст
12	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*		Sol	Олон наст
13	*Erodium tibetanum*willd.	*Түвд заан таваг*		Sol	Цөөн наст
14	*Oxytropis aciphylla Ldb.*	*Өргөст ортууз*		Sol	Олон наст
15	*Achnatherum splendens (Trin.) Nevski*	*Гялгар дэрс*		Sol	Олон наст
16	*Bassia dasyphylla (Fisch.et Mey.) Ktze.*	*Услиг манан-хамхаг*		Sol	Цөөн наст
17	*Iris Bungei Maxim.*	*Бунгийн цахилдаг*		Sol	Олон наст
18	*Artemisia frigida Willd.*	*Агь*		Sol	Олон наст
19	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*		Sol	Цөөн наст
20	*Gypsophila desertorum (Bge.) Fenzl*	*Цөлийн тайр*		Sol	Олон наст
21	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хүж өвс*		Sol	Олон наст

Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/ ***бэлчээр:*** Тус талбай нь нам толгодоор тархах цөлөрхөг хээрийн сайрын хялганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 16%, халцгай газар 84%, 16 зүйлийн ургамал (бичиглэл-10) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 8 зүйл ургана, ургац 0,9 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 5-10 см өндөртэй байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Зүүнгарын хазааргана, Сайрын хялгана, Гялгар дэрс, алаг өвснөөс Хурц навчинцар ортууз, Цагаан хунчир, Амманы сэдэргэнэ, Торгон хэрээн хошуу, Коршинскийн өлөнгө, Бууралдуу янгиц, Хялгасан дэвхэргийн цагаан, Имт гичгэнэ, Ширэг улалж, цөөн наст ургамлаас Услиг манан-хамхаг, Түвд заан таваг ургана. Сөөгнөөс Тарваган харгана 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг 50 см өндөр, Өргөст ортууз 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг 10см өндөртэй ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 15. 11-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 19. Бичиглэл-11

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	10	Cop1	Олон наст
2	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	1	Sp	Олон наст
3	*Oxytropis oxyphylla (Pall.) DC.*	*Хурц навчинцар ортууз*	0	Sp	Олон наст
4	*Astragalus galactites Pall.*	*Цагаан хунчир*	0	Sp	Олон наст
5	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*	1ш	Sp	Сөөг
6	*Convolvulus Ammanii Desr.*	*Амманы сэдэргэнэ*		Sol	Олон наст
7	*Sibbaldianthe sericea Grub.*	*Торгон хэрээн хошуу*		Sol	Олон наст
8	*Carex korshinskyi*	Коршинскийн өлөнгө	2	Sp	Олон наст
9	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*	0	Sp	Олон наст
10	*Arenaria cappilaris Poir.*	*Хялгасан дэвхэргийн цагаан*		Sol	Олон наст
11	*Potentilla bifurca L.*	*Имт гичгэнэ*		Sol	Олон наст
12	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	3	Sp	Олон наст
13	*Erodium tibetanum*willd.	*Түвд заан таваг*		Sol	Цөөн наст
14	*Oxytropis aciphylla Ldb.*	*Өргөст ортууз*		Sol	Олон наст
15	*Achnatherum splendens (Trin.) Nevski*	*Гялгар дэрс*		Sol	Олон наст
16	*Bassia dasyphylla (Fisch.et Mey.) Ktze.*	*Услиг манан-хамхаг*		Sol	Цөөн наст

Сайрын хялгана- хазаар өвст / ЦХ-I-1-2/ бэлчээр:: Тус талбай нь тэгш хөндийгөөр тархах хазаар өвс - сайрын хялганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 31%, чулуу 3%, халцгай 66%, 16 зүйлийн ургамал (бичиглэл-12) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 11 зүйл ургана, ургац 2,4 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 5-25 см өндөртэй байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Сайрын хялгана, Зүүнгарын хазааргана, Гялгар дэрс, алаг өвснөөс Хурц навчинцар ортууз, Амманы сэдэргэнэ, Торгон гичгэнэ, Имт гичгэнэ, Ширэг улалж Цагаан хунчир, Дагуур хүж өвс, Агь, Цөлийн тайр, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот, Түвд заан таваг ургана. Сөөгнөөс Өргөст ортууз 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг, Тарваган харгана 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 16. 12-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 20. Бичиглэл-12

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	20	Cop1	Олон наст
2	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	5	Sp	Олон наст
3	*Oxytropis oxyphylla (Pall.) DC.*	*Хурц навчинцар ортууз*		Sol	Олон наст
4	*Astragalus galactites Pall.*	*Цагаан хунчир*	1	Sp	Олон наст
5	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*	0	Sp	Сөөг
6	*Convolvulus Ammanii Desr.*	*Амманы сэдэргэнэ*		Sol	Олон наст
7	*Sibbaldianthe sericea Grub.*	Торгон гичгэнэ		Sol	Олон наст
8	*Potentilla bifurca L.*	*Имт гичгэнэ*		Sol	Олон наст
9	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	1	Sp	Олон наст
10	*Erodium tibetanum*willd.	*Түвд заан таваг*	0	Sp	Цөөн наст
11	*Oxytropis aciphylla Ldb.*	*Өргөст ортууз*	0	Sp	Олон наст
12	*Achnatherum splendens (Trin.) Nevski*	*Гялгар дэрс*	0	Sp	Олон наст
13	*Artemisia frigida Willd.*	*Агь*	2	Sp	Олон наст
14	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*	3	Sp	Цөөн наст
15	*Gypsophila desertorum (Bge.) Fenzl*	*Цөлийн тайр*	0	Sp	Олон наст
16	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хүж өвс*		Sol	Олон наст

Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр:: Тус талбай нь чулуутай тэгш хөндийгөөр тархах хазаар өвс - сайрын хялганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 24%, чулуу 5%, халцгай 71%, 18 зүйлийн ургамал (бичиглэл-14) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 8 зүйл ургана, ургац 2,0 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 5-25 см өндөртэй байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Сайрын хялгана, Цөлийн ерхөг, Саман ерхөг, *Зүүнгарын хазааргана, Гялгар* дэрс, алаг өвснөөс Бүхэл навчит багдай, Агь, Хялгасан дэвхэргийн цагаан, Царс навчит ангалзур, Цагаан хунчир, Дагуур хүж өвс, Бууралдуу янгиц, Амманы сэдэргэнэ, Ширэг улалж, Бууралдуу янгиц, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот ургана. Сөөгнөөс Нарийн навчит харгана 100 м.кв. талбайд 2 ширхэг, Тарваган харгана 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 17. 14-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 21. Бичиглэл-14

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	15	Cop1	Олон наст
2	*Agropyron desertorum*	Цөлийн ерхөг	1	Sp	Олон наст
3	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	4	Sp	Олон наст
4	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*		Sol	Сөөг
5	*Dontostemon integrifolius (L.) C.A.Mey*	*Бүхэл навчит багдай*		Sol	Олон наст
6	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*	1	Sp	Сөөг
7	*Artemisia frigida Willd.*	*Агь*	0	Sp	Олон наст
8	*Arenaria cappilaris Poir.*	*Хялгасан дэвхэргийн цагаан*		Sol	Олон наст
9	*Lagochilis ilicifolius*	*Царс навчит ангалзуур*		Sol	Олон наст
10	*Astragalus galactites Pall.*	*Цагаан хунчир*		Sol	Олон наст
11	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хүж өвс*		Sol	Олон наст
12	*Agropyron cristatum (L.) P.B.*	*Саман ерхөг*		Sol	Олон наст
13	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*		Sol	Олон наст
14	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*	2ш	Sp	Сөөг
15	*Convolvulus Ammanii Desr.*	*Амманы сэдэргэнэ*	1	Sp	Олон наст
16	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	1	Sp	Олон наст
17	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*		Sol	Олон наст
18	*Achnatherum splendens (Trin.) Nevski*	*Гялгар дэрс*		Sol	Олон наст

Харганат цөлөрхөг хээр

Харгана - улалжит / ЦХ-I-3-1/ ***бэлчээр:*** нам толгодын тэдгээрийн хөндийгөөр тархах цөлийн хээрийн улалж - харганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 29%, халцгай газрын бүрхэц 71%, 14 зүйлийн ургамал (бичиглэл-2) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 7 зүйл ургана, ургац 2,6 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 10 см, сөөг 50 см өндөртэй бөгөөд хоёр ярус илэрч байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс *Сайрын хялгана, Зүүнгарын хазааргана,* Гялгар дэрс, алаг өвснөөс Ширэг улалж, Коршинскийн өлөнгө, Утсан навчит улалж, Молдав шимэлдэг, Таана буюу багалгар сонгино, Амманы сэдэргэнэ, Дагуур хүж өвс, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот, Үслиг манан-хамхаг ургана. Сөөгнөөс Бяцхан навчит харгана, 100 м.кв. талбайд 5-8 ширхэг 50см, Нарийн навчит харгана, 100

м.кв. талбайд 5 ширхэг 50см өндөртэй ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан. Дэрс зарим хэсэгт толбо үүсгэж байсан.

Зураг 18. 2-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 22. Бичиглэл-2

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	10	cop1	Олон наст
2	*Carex korshinskyi*	Коршинскийн өлөнгө	1	sp	Олон наст
3	*Carex stenophylloides V.Krecz.*	*Утсан навчит улалж*	2	sp	Олон наст
4	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*	3	sp	Цөөн наст
5	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	2	sp	Олон наст
6	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	1	sp	Олон наст
7	*Dracocephalum moldavicum L.*	*Молдав шимэлдэг*	0	sp	Олон наст
8	*Caragana microphylla (Pall.) Lam.*	*Бяцхан навчит харгана*	5ш	sp	Сөөг
9	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*	5ш	sp	Сөөг
10	*Bassia dasyphylla (Fisch.et Mey.) Ktze.*	*Услиг манан-хамхаг*		sol	Цөөн наст
11	*Allium polyrrhizum Turcz. Ex rgl.*	*Таана буюу багалгар сонгино*		sol	Олон наст
12	*Achnatherum splendens (Trin.) Nevski*	*Гялгар дэрс*		sol	Олон наст
13	*Convolvulus ammanii desr.*	*Амманы сэдэргэнэ*		sol	Олон наст
14	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хүж өвс*		sol	Олон наст

Харганат / ЦХ-I-3-1/ ***бэлчээр:*** нам толгодын тэдгээрийн хөндийгөөр тархах цөлийн хээрийн харганат бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 25%, халцгай газрын бүрхэц 75%, 12 зүйлийн ургамал (бичиглэл-17) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 4 зүйл ургана, ургац 1,7 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 10 см, сөөг 50 см өндөртэй бөгөөд хоёр ярус илэрч байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс *Сайрын хялгана, Цөлийн ерхөг, Зүүнгарын хазааргана,* Гялгар дэрс, алаг өвснөөс Утсан навчит улалж, Бууралдуу янгиц, Навтуул гичгэнэ, Цагаан хунчир, Хурц навчинцар ортууз, Гурван шүдэт хэрээнхошуу, Дагуур хүж өвс ургана. Сөөгнөөс Тарваган харгана 100 м.кв. талбайд 3 ширхэг 50см, Нарийн навчит харгана 100 м.кв. талбайд 5 ширхэг 50см өндөртэй ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 19. 17-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 23. Бичиглэл-17

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*	5ш	Sp	Сөөг
2	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*	3ш	Sp	Сөөг
3	*Carex stenophylloides V.Krecz.*	*Утсан навчит улалж*	8	Sp	Олон наст
4	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	7	Sp	Олон наст
5	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*	1	Sp	Олон наст
6	*Agropyron desertorum*	Цөлийн ерхөг		Sol	Олон наст
7	*Potentilla acaulis*	Навтуул гичгэнэ		Sol	Олон наст
8	*Astragalus galactites Pall.*	*Цагаан хунчир*		Sol	Олон наст
9	*Oxytropis oxyphylla (Pall.) DC.*	*Хурц навчинцар ортууз*		Sol	Олон наст
10	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана		Sol	Олон наст
11	*Sibbaldianthe trifida*	Гурван шүдэт хэрээнхошуу		Sol	Олон наст
12	*Haplophyllum dahuricum (L.) G. Don*	*Дагуур хүж өвс*		Sol	Олон наст

Таанат цөлөрхөг хээр

Таана – Монгол өвст бэлчээрийн талхлагдсан хувилбар / ЦХ-I-2-2/ ***улалжит бэлчээр:*** нам толгодын тэдгээрийн хөндийгөөр тархах цөлийн хээрийн улалжит бүлгэмдэлтэй, тусагийн бүрхэц 12%, халцгай газрын бүрхэц 87%, 15 зүйлийн ургамал (бичиглэл-15) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 4 зүйл ургана, ургац 0,6 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 5 см, сөөг 50 см өндөртэй бөгөөд хоёр ярус илэрч байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс *Сайрын хялгана, Зүүнгарын хазааргана,* Гялгар дэрс, алаг өвснөөс Утсан навчит улалж, Бууралдуу янгиц, Дэрэвгэр хависгана, Бунгийн цахилдаг, Говийн хэрээн нүд, Агь, Торгон хэрээн хошуу, Эгэл өмхий өвс, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот, Үслиг манан-хамхаг ургана. Сөөгнөөс Тарваган харгана 100 м.кв. талбайд 15 ширхэг 50см, Нарийн навчит харгана, Бяцхан навчит харгана тус бүр 100 м.кв. талбайд 1 ширхэг 20см өндөртэй ургана. Цөлийн хээрийн таана- сайрын хялганат бүлгэмдэл бэлчээрийн нөлөөгөөр талхаглагдаж зонхилогч ургамал утсан улалж солигдсон. Бэлчээрийн талхагдал дунд байсан. Айлийн өвөлжөө, зуслантай.

Зураг 20. 15-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 24. Бичиглэл-15

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Carex stenophylloides V.Krecz.*	*Утсан навчит улалж*	10	Cop1	Олон наст
2	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*	15 ш	Cop1	Сөөг
3	*Ptilotrichum canescens C.A. Mey.*	*Бууралдуу янгиц*	1	Sp	Олон наст
4	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	1	Sp	Олон наст
5	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана		Sol	Олон наст
6	*Scorzonera divaricata Turcz.*	*Дэрэвгэр хависгана*		Sol	Олон наст
7	*Iris Bungei Maxim.*	*Бунгийн цахилдаг*		Sol	Олон наст
8	*Caragana pygmaea (L.) DC.*	*Тарваган харгана*		Sol	Сөөг
9	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*		Sol	Сөөг
10	*Caragana microphylla (Pall.) Lam.*	*Бяцхан навчит харгана*		Sol	Олон наст
11	*Asparagus gobicus Ivanova.ex Grub.*	*Говийн хэрээн нүд*		Sol	Олон наст
12	*Artemisia frigida Willd.*	*Агь*		Sol	Олон наст
13	*Sibbaldianthe sericea Grub.*	*Торгон хэрээн хошуу*		Sol	Олон наст
14	*Achnatherum splendens (Trin.) Nevski*	*Гялгар дэрс*		Sol	Олон наст
15	*Peganum nigellastrum Bge.*	*Эгэл өмхий өвс*		Sol	Олон наст

Дэрст цөлөрхөг хээр

Дэрст / Н-III-3-5/ бэлчээр: Тус талбай нь тэгш талын хонхор чийгсэг хэсгээр тархах дэрст бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 33%, халцгай газрын бүрхэц 67%, 8 зүйлийн ургамал (бичиглэл-11) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 4 зүйл ургана, ургац 1,1 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 5 см, дэрс 20 см өндөртэй бөгөөд хоёр ярус илэрч байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Гялгар дэрс, алаг өвснөөс Ширэг улалж, Амманы сэдэргэнэ, Имт гичгэнэ, Дэрэвгэр хависгана, цөөн наст ургамлаас Үслиг манан-хамхаг, Толгодын бударгана, Цагаан лууль ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 21. 4-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 25. Бичиглэл-4

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Achnatherum splendens (Trin.) Nevski*	*Гялгар дэрс*	20	Cop1	Олон наст
2	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	3	Sp	Олон наст
3	*Convolvulus ammanii desr.*	*Амманы сэдэргэнэ*	8	Sp	Олон наст
4	*Bassia dasyphylla (Fisch.et Mey.) Ktze.*	*Үслиг манан-хамхаг*	2	Sp	Цөөн наст
5	*Potentilla bifurca L.*	*Имт гичгэнэ*		Sol	Олон наст
6	*Salsola collina Pall.*	*Толгодын бударгана*		Sol	Цөөн наст
7	*Chenopodium album L*	*Цагаан лууль*		Sol	Цөөн наст
8	*Scorzonera divaricata Turcz.*	*Дэрэвгэр хависгана*		Sol	Олон наст

Дэрс – таанат /Н-III-3-4/ бэлчээр: Тус талбай нь уулын бэл хормой түүний тэгш хөндийгөөр тархах таана - дэрст бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 26%, 13 зүйлийн ургамал (бичиглэл-8) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 6 зүйл ургана, ургац 1,5 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 15 см байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Гялгар дэрс, Сайрын хялгана, Зүүнгарын хазааргана, алаг өвснөөс алаг өвснөөс Ширэг улалж, Таана буюу багалгар сонгино, Коршинскийн өлөнгө, Төлөгчдүү боролзой, Хөмөл, Говийн хэрээн нүд, Дэрэвгэр хависгана, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот, Үслиг манан-хамхаг ургана. Бэлчээрийн талхагдал дунд байсан. Сөөгнөөс Нарийн навчит харгана 100м.кв. талбайд 1 ширхэг тохиолдоно.

Зураг 22. 8-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 26. Бичиглэл-8

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	3	Sp	Олон наст
2	*Achnatherum splendens (Trin.) Nevski*	*Гялгар дэрс*	10	Cop1	Олон наст
3	*Allium polyrrhizum Turcz. Ex rgl.*	*Таана буюу багалгар сонгино*	8	Sp	Олон наст
4	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	2	Sp	Олон наст
5	*Carex korshinskyi*	Коршинскийн өлөнгө	2	Sp	Олон наст
6	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	1	Sp	Олон наст
7	*Ajania acheleoides (Turcz.) Poljak.*	*Төлөгчдүү боролзой*		Sol	Олон наст
8	*Allium mongolicum Rgl.*	*Хөмөл*		Sol	Олон наст
9	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*		Sol	Цөөн наст
10	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*		Sol	Сөөг
11	*Bassia dasyphylla (Fisch.et Mey.) Ktze.*	*Услиг манан-хамхаг*		Sol	Цөөн наст
12	*Asparagus gobicus Ivanova.ex Grub.*	*Говийн хэрээн нүд*		Sol	Олон наст
13	*Scorzonera divaricata Turcz.*	*Дэрэвгэр хависгана*		Sol	Олон наст

Дэрст / Н-III-3-5/ бэлчээр: Тус талбай нь тэгш талын хонхор элстэй хэсгээр тархах дэрст бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 16%, халцгай газрын бүрхэц 84%, 10 зүйлийн ургамал (бичиглэл-13) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 6 зүйл ургана, ургац 1,3 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 5 см, дэрс 20 см өндөртэй бөгөөд хоёр ярус илэрч байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Гялгар дэрс, Зүүнгарын хазааргана, Сайрын хялгана, алаг өвснөөс Ширэг улалж, Таана буюу багалгар сонгино, Хөмөл, Нарийн цахилдаг, Цагаан хунчир, Царс навчит ангалзур, цөөн наст ургамлаас Толгодын бударгана ургана. Бэлчээрийн талхагдал бага байсан.

Зураг 23. 13-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 27. Бичиглэл-13

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Achnatherum splendens (Trin.) Nevski*	*Гялгар дэрс*	10	Cop1	Олон наст
2	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	1	Sp	Олон наст
3	*Allium polyrrhizum Turcz. Ex rgl.*	*Таана буюу багалгар сонгино*	1	Sp	Олон наст

4	*Allium mongolicum Rgl.*	*Хөмөл*	1	Sp	Олон наст
5	*Iris tenuifolia*	Нарийн цахилдаг	1	Sp	Олон наст
6	*Astragalus galactites Pall.*	*Цагаан хунчир*		Sol	Олон наст
7	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	1	Sp	Олон наст
8	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*		Sol	Олон наст
9	*Lagochilis ilicifolius*	*Царс навчит ангалзуур*		Sol	Олон наст
10	*Salsola collina Pall.*	*Толгодын бударгана*		Sol	Цөөн наст

Дэрс – улалжит /Н-III-3-5/ бэлчээр: Тус талбай нь уулын бэл хормой түүний тэгш хөндийгөөр тархах ширэг улалж - дэрст бүлгэмдэлтэй, тусгагийн бүрхэц 21%, 11 зүйлийн ургамал (бичиглэл-8) бүртгэгдсэн, 1м.кв. талбайд 4 зүйл ургана, ургац 1,6 ц/га байсан. Ургамлан нөмрөгийн өндөр 15 см байсан. Зонхилогч ургамлын хувьд үетнээс Гялгар дэрс, Сайрын хялгана, Зүүнгарын хазааргана, алаг өвснөөс алаг өвснөөс Ширэг улалж, Хөмөл, Говийн хэрээн нүд, Дэрэвгэр хависгана, Хурц навчинцар ортууз, Молдав шимэлдэг, Имт гичгэнэ, Амманы сэдэргэнэ, Дагуур хүж өвс, цөөн наст ургамлаас Арзгар согсоот, Үслиг манан-хамхаг ургана. Бэлчээрийн талхагдал дунд байсан. Сөөгнөөс Тарваган харгана 100м.кв. талбайд 1 ширхэг тохиолдоно.

Зураг 24. 16-р бичиглэл хийсэн цэгийн ерөнхий ургамалжил, 1м^2 талбай дахь ургамалжил

Хүснэгт 28. Бичиглэл-16

Ургамлын зүйлийн бүрдэл					
№	**Ургамлын латин нэр**	**Ургамлын монгол нэр**	**Бүрхэц (%)**	**Арви**	**Амин хэлбэр**
1	*Carex duriuscula C.A.Mey.*	*Ширэг улалж*	5	Sp	Олон наст
2	*Achnatherum splendens (Trin.) Nevski*	*Гялгар дэрс*	15	Cop1	Олон наст
3	*Allium polyrrhizum Turcz. Ex rgl.*	*Таана буюу багалгар сонгино*	0	Sp	Олон наст
4	*Stipa glareosa P.Smirn.*	*Сайрын хялгана*	1	Sp	Олон наст
5	*Cleistogenes soongarica*	Зүүнгарын хазааргана	0	Sp	Олон наст
6	*Allium mongolicum Rgl.*	*Хөмөл*	0	Sp	Олон наст
7	*Heteropappus hispidus (Thunbg.) Less.*	*Арзгар согсоот*		Sol	Цөөн наст
8	*Caragana stenophylla Pojark.*	*Нарийн навчит харгана*	0	Sp	Сөөг
9	*Bassia dasyphylla (Fisch.et Mey.) Ktze.*	*Үслиг манан-хамхаг*	0	Sp	Цөөн наст
10	*Asparagus gobicus Ivanova.ex Grub.*	*Говийн хэрээн нүд*	0	Sp	Олон наст
11	*Scorzonera divaricata Turcz.*	*Дэрэвгэр хависгана*	0	Sp	Олон наст

8. Ургамлын нөмрөгийн ашиглалт, хамгаалалт, талхагдлын өнөөгийн байдал

Хээрийн судалгаа болон боловсруулалтын явцад бүлгэмдэлд зонхилогч, дэд зонхилогч, ерөнхий тусгаг бүрхэц, халцгай газар, хүмүүнсэг ургамлын эзлэх хувь хэмжээг харгалзан үзэж Монгол орны хэмжээнд ургамлан нөмрөгийн талхлагдлыг тодорхойлох MNS 5546:2005 стандартын дагуу бэлчээрийг талхагдлын зэргээр нь сул, дунд, хүчтэй газрын төлөв нь доройтсон ба доройтоогүй хэвийн соргог бэлчээр гэж ангилдаг бөгөөд стандартын ангиллын дагуу тодорхойлсон.

Хүснэгт 29. Бэлчээрийн талхагдлын зэрэг

Нэгж талбарын дугаар	Бэлчээрийн төрлийн нэр	MNS 5546:2005
Бичиглэл -1	Сөөг бүхий сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/	сул
Бичиглэл -2	Харгана - улалжит / ЦХ-I-3-1/	сул
Бичиглэл -3	Сайрын хялгана- алаг өвст / ЦХ-I-1-1/	сул
Бичиглэл -4	Дэрст / Н-III-3-5/	сул
Бичиглэл -5	Сайрын хялгана - харганат /У-VI-1-6/	соргог
Бичиглэл -6	Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/	дунд
Бичиглэл -7	Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/	дунд
Бичиглэл -8	Дэрс – таанат /Н-III-3-4/	сул
Бичиглэл -9	Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/	соргог
Бичиглэл-10	Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/	соргог
Бичиглэл-11	Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/	сул
Бичиглэл-12	Сайрын хялгана- хазаар өвст / ЦХ-I-1-2/	сул
Бичиглэл-13	Дэрст / Н-III-3-5/	сул
Бичиглэл-14	Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/	сул
Бичиглэл-15	Таана – Монгол өвст бэлчээрийн талхлагдсан хувилбар / ЦХ-I-2-2/ улалжит	их
Бичиглэл-16	Дэрс – улалжит /Н-III-3-5/	сул
Бичиглэл-17	Харганат / ЦХ-I-3-1/	соргог
Уурхайн ухаш, овоолго, баяжуулах үйлдвэр, хаягдлын сан, засварийн төв, агуулах, ШТС, шимт хөрсний овоолго, зам, зогсоол		хүчтэй

Уурхайн ухаш, овоолго, баяжуулах үйлдвэр, хаягдлын сан, засварийн төв, агуулах, ШТС, шимт хөрсний овоолго, зам, зогсоолын ургамлан нөмрөг устсан тул хүчтэй доройтсон. Судалгааны талбайн ургамлан нөмрөгийн Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр, Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/бэлчээр, Харганат / ЦХ-I-3-1/ бэлчээр **соргог**, Сөөг бүхий сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/ бэлчээр, Харгана - улалжит / ЦХ-I-3-1/ бэлчээр, Сайрын хялгана- алаг өвст / ЦХ-I-1-1/ бэлчээр, Дэрст / Н-III-3-5/ Дэрс – таанат /Н-III-3-4/Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/ бэлчээр, Сайрын хялгана- хазаар өвст / ЦХ-I-1-2/ бэлчээр, Дэрст / Н-III-3-5/ бэлчээр, Сайрын хялгана-хазаар өвст / У-VI-1-2/Дэрс – улалжит /Н-III-3-5/ бэлчээр сул талхлагдсан, Сайрын хялгана-хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр, Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр **дунд**, Таана – Монгол өвст бэлчээрийн талхлагдсан хувилбар / ЦХ-I-2-2/ улалжит бэлчээр **их** талхлагдсан байна.

9. Дүгнэлт

Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт орших “Салхитын Алт – Мөнгөний ил орд” газрын үйл ажиллагаа явуулж буй талбайд газрын төлөв байдлын чанарын хянан баталгааны

ургамлын судалгааг 2025 оны 6 дугаар сард хийж төлөв байдлыг илрүүлэв. Тус талбайг бүрэн илтгэх боломжтой 17 цэгт, байнгын мониторингийн 6 цэгт судалгаа явуулж тайлан боловсрууллаа.

Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт орших “Салхитын Алт – Мөнгөний ил орд” талбайн хэсэг нь Монгол орны ургамал газарзүйн тойргоор Дорнод говийн цөлөрхөг хээрийн тойрогт хамаарагддаг (Өлзийхутаг Н.).

Төслийн талбай болон тухайн орчмын нутаг дэвсгэр нь ургамлын экологи, тархах ургамлан нөмрөгөөрөө цөлөрхөг хээрийн ургамалжилтай бөгөөд бүхэлдээ 4 хэвшилийн 17 бүлгэмдэлд хуваалаа.

Төслийн талбайд 2025 оны 6 сарын сүүлээр 25 овгийн 44 төрлийн 64 зүйл ургамал бүртгэгдсэн.

Судалгааны талбайн 2023 онд 26 овгийн 59 төрлийн нийт 86 зүйл ургамал бүртгэгдсэн (Ариунсүрэн, 2023) байсан бол 2024 онд 26 овгийн 60 төрлийн 92 зүйлийн ургамал бүртгэгдлээ. 2025 онд 4 зүйл / Agropyron desertorum - Цөлийн ерхөг, Allium anisopodium- Шувуун хөл сонгино, Iris tenuifolia- Нарийн цахилдаг, Erodium tibetanumWilld. -Түвд заан таваг/ нэмж бүртгэсэнээр Энэ талбайд нийт 26 овгийн 62 төрлийн 100 зүйл ургамал бүртгэгдсэн.

2025 оны хээрийн судалгаагаар төслийн талбайд тэмдэглэгдэж байсан цөөн наст ургамлын 90% нь тохиолдоогүй. Энэ нь 2024-2025 онд оросн хур тунадасны нөлөөгөөр ургамлан бүлгэмдлүүд сэргэж бүлгэмдэлд олон наст үет ургамлын бүрхэц, арви нэмэгдсэн байна.

2025 онд төслийн талбайн ургамлан нөмрөгийн зүйлийн бүрдэл нэмэгдсэн бол мониторингийн 2 дугаар цэгээс бусад талбайн бүрхэц, ургац багасан нь ургамал хагдарч байсантай холбоотой. Судалгааны 2 цэг бүрхэц, ургац, ургамлын өндөр 2 дахин нэмэгдсэн байгаа нь хур тунадастай холбоотой бөгөөд нөхөн сэргэх боломжийг илтгэж байна.

Монгол орны хэмжээнд ургамлан нөмрөгийн талхлагдлыг тодорхойлох MNS 5546:2005 стандартын дагуу тодорхойлоход уурхайн ухаш, овоолго, баяжуулах үйлдвэр, хаягдлын сан, засварийн төв, агуулах, ШТС, шимт хөрсний овоолго, зам, зогсоолын ургамлан нөмрөг устсан тул хүчтэй доройтсон. Судалгааны талбайн ургамлан нөмрөгийн Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр, Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/бэлчээр, Харганат / ЦХ-I-3-1/ бэлчээр соргог, Сөөг бүхий сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/ бэлчээр, Харгана - улалжит / ЦХ-I-3-1/ бэлчээр, Сайрын хялгана- алаг өвст / ЦХ-I-1-1/ бэлчээр, Дэрст / Н-III-3-5/ Дэрс – таанат /Н-III-3-4/Сайрын хялганат/ ЦХ-I-1-1/ бэлчээр, Сайрын хялгана- хазаар өвст / ЦХ-I-1-2/ бэлчээр, Дэрст / Н-III-3-5/ бэлчээр, Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/Дэрс – улалжит /Н-III-3-5/ бэлчээр сул талхлагдсан, Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр, Сайрын хялгана- хазаар өвст / У-VI-1-2/ бэлчээр дунд, Таана – Монгол өвст бэлчээрийн талхлагдсан хувилбар / ЦХ-I-2-2/ улалжит бэлчээр их талхлагдсан байна.

“Монгол орны улаан ном” (2013)-д орсон нэн ховор, ховор ургамлын зүйлүүд тэмдэглэгдээгүй.

Мониторингийн цэгүүд нь бэлчээрийн нөлөөтэй, цаг уураас хамаарсан үндсэн бүлгэмдлүүд байна.

Цаашид: Төслийн талбайн бэлчээрийн судалгааг навийвчлан хийлгэх

- Үйл ажиллагаа өргөтгөсөнтэй холбоотойгоор нөлөөллийн зэргээс хамаарсан мониторингийн цэг нэмэж байгуулах
- Мониторингийн цэг тэмдэгжүүлэх
- Ургамлан нөмрөгийн судалгааг 7 дугаар сарын 15 –наас 9 сарын 1-ны өдөр хүртэлх хур тунадас орсоны дараах 7 хоногоос хийх нь тохиромжтой.
- Хашаалсан талбайг хадах, эсвэл хагд өвс ихээр үүсч байгаатай холбоотойгоор галын аюулгүй байдлыг хангах, хээрийн түймэрээс болгоомжлох шаардлагатай.

Хаяг: “Нандин байгаль” ХХК
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг
9-р хороо, Их тойруу-70,
Худэрмонх оффис 506 тоот
Утас: 99102135, 78000022
Цахим хаяг: nandinbaigali4@gmail.com

Байгаль орчны судалгаа, үнэлгээ, зөвлөх үйлчилгээний
“НАНДИН БАЙГАЛЬ” ХХК

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ, СУДАЛГАА, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН
(УСНЫ ЧАНАРЫН СУУРЬ СУДАЛГАА)

Улаанбаатар
2025 он

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ, СУДАЛГАА, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН

УСНЫ ЧАНАРЫН СУУРЬ СУДАЛГАА

БАТЛАВ:
"НАНДИН БАЙГАЛЬ" ХХК
Гүйцэтгэх Захирал: **О.БАТГЭРЭЛ**

БОЛОВСРУУЛСАН:
Шинжээч: Монгол улсын зөвлөх инженер
Доктор (Ph.D) **Ч.ЖАВЗАН**

Улаанбаатар хот
2025 он

АГУУЛГА

Зургийн жагсаалт.....2
Хүснэгтийн жагсаалт.....2
1. Төсөл хэрэгжих орчны гадаргын болон газрын доорх ус.....3
2. Газрын доорх усны тухайд.....3
3. Гидрохимийн судалгааны ажлын арга зүй.....4
4. Уурхай орчмын усны судалгааны үр дүн.....6
5. Дүгнэлт.....25
6. Зөвлөмж.....29
7. Ашигласан материал.....29

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Судалгаанд ашиглагдах зарим багаж, хэрэглэгдэхүүн 5
Зураг 2. Усны сорьц авсан цэгүүд 7

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Усны шинжилгээний стандарт аргууд 4
Хүснэгт 2. Байгалийн усны эрдэсжилт, хатуулаг (Жавзан Ч, 2011) 5
Хүснэгт 3. Байгалийн усны pH-ийн ангилал (Жавзан, 2011) 6
Хүснэгт 4. Баяжуулах үйлдвэр-1, үйлдвэрийн хаягдлын оролт 7
Хүснэгт 5. Баяжуулах үйлдвэр-1,хаягдлын гаралт буюу эргэлтийн ус 8
Хүснэгт 6. Баяжуулах үйлдвэр-1-ийн технологийн Эргэлтийн усны дүн, мг/л 8
Хүснэгт 7. Баяжуулах үйлдвэр-1-ийн технологийн усны бичил элементүүд, мкг/л 9
Хүснэгт 8. Баяжуулах үйлдвэр-2, үйлдвэрийн хаягдлын оролт 10
Хүснэгт 9. Баяжуулах үйлдвэр-2, үйлдвэрийн хаягдлын гаралт /тунгаасан ус/ 11
Хүснэгт 10. Баяжуулах үйлдвэр-2, Эргэлтийн усан сан 11
Хүснэгт 11. Баяжуулах үйлдвэр-2-ын технологийн усны шинжилгээний дүн, мг/л 11
Хүснэгт 12. Баяжуулах үйлдвэр-2-ын технологийн усны бичил элементүүд, мкг/л 12
Хүснэгт 13. Уурхайн карьерийн шүүрлийн ус 13
Хүснэгт 14. Уурхайн карьерийн шүүрлийн усны химийн шинжилгээний дүн, мг/л 14
Хүснэгт 15. Уурхайн карьерийн шүүрлийн усны бичил элементүүд, мкг/л 14
Хүснэгт 16. Уурхайн карьерийн шүүрлийн ус 15
Хүснэгт 17. Уурхайн кэмпийн ундны усны нөөцийн сав (Уурын зуух) 16
Хүснэгт 18. Уурхайн кэмпийн гал тогоо-ролт 16
Хүснэгт 19. Уурхайн кэмпийн гал тогоо-угаах хэсэг 16
Хүснэгт 20. Уурхайн оффисын угаалтуур 16
Хүснэгт 21. Уурхайн унд, ахуйн усны химийн шинжилгээний дүн, мг/л 17
Хүснэгт 22. Уурхайн унд, ахуйн усны бичил элементүүд, мкг/л 17
Хүснэгт 23. Уурхайн ногоон байгууламжийн худаг (1-р худаг, 9-р усан сан) 19
Хүснэгт 24. Малчны худаг (гүн өрмийн 6-р худаг) 19
Хүснэгт 25. Малчны худаг (гар худаг, Ажирхай) 19
Хүснэгт 26. Уурхайн усалгаа, малчны худгийн усны химийн шинжилгээ, мг/л 19
Хүснэгт 27. Малчны (6-р) худгийн усны бичил элементүүд, мкг/л 20
Хүснэгт 28. Байгаль орчны мониторингийн цооног (БО-1) 21
Хүснэгт 29. Байгаль орчны мониторингийн цооног (БО-2) 22
Хүснэгт 30. Байгаль орчны мониторингийн шинэ цооног (БО-3) 22
Хүснэгт 31. Уурхайн мониторингийн 2 цооногийн усны химийн шинжилгээ, мг/л 22
Хүснэгт 32. Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжийн ахуйн хаягдал бохир ус, (мг/л) (7 сар) 23
Хүснэгт 33. Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжийн ахуйн хаягдал бохир ус, (мг/л) (9 сар) 24

УСНЫ ЧАНАРЫН СУУРЬ СУДАЛГАА

“Эрдэнэс Алт ресурс” ХХК-ийн Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт хэрэгжүүлж буй “Салхитын алт-мөнгөний үндсэн ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах” төслийн үйл ажиллагаанд хэрэглэж байгаа усны чанарыг дараах байдлаар ангилан үнэлэв. Үүнд:

- Баяжуулах үйлдвэрийн технологийн хэрэглээний
- Ажиллагсдын унд-ахуйн хэрэглээний
- Ногоон байгууламжийн, малчны худаг болон БО-ны мониторингийн цооногууд
- Цэвэрлэх байгууламжийн хаягдал ус гэсэн чиглэлээр авч үзэв.

1. Төсөл хэрэгжих орчны гадаргын болон газрын доорх ус

Тус бүс нутаг нь ус зүйн хувьд Төв Азийн гадагш урсгалгүй ай савын бүсэд багтах бөгөөд энд тогтмол урсацтай гол горхигүй, хур тунадас ихтэй жилд тогтдог жижиг тойрмыг эс тооцвол гадаргын ус үндсэндээ байхгүй гэж үзэж болно.

2. Газрын доорх усны тухайд

Энэ районд бүх төрлийн ус хангамжийн эх үүсвэр нь газрын доорх ус байх боловч газрын доорх ус нь ихэвчлэн эрдэслэг, хатуу устай байдаг.

Анх Салхитын мөнгөний ордыг олборлох усны хэрэглээнд зориулж 90 метрийн гүнтэй, 2.2-4.0 л/с-ийн ундаргатай 6 цооног гаргажээ.

2020 онд гидрогеологич Д.Хатанбаатар нар “Эрдэнэс Силбер Ресурс” ХХК-ийн Салхитын мөнгөний ордыг олборлоход үүсэх үйлдвэрийн технологийн усан хангамжийн нэмэлт эх үүсвэрийн зориулалттай газрын доорх усны эрэл-хайгуулын үр дүнгээр илрүүлсэн газрын доорх усны орд уурхайн төвөөс зүүн хойш 2-3 км зайд нийт 16 цооног өрөмджээ. Судалгааны талбайн хэмжээнд гидравликийн аргаар тооцсон дээрх газрын доорх усны ашиглалтын нөөцийг судалгааны ажлын түвшин, ордын геологи-гидрогеологийн нийлмэл нөхцөл болон газрын доорх усны ордын ашиглалтын нөөцийг ангилах зааврыг үндэслэн шавхалтын үр дүнгээр тооцож нийт судалгааны талбайн хэмжээнд ашиглалтын 5 жилийн хугацаанд **12.2 л/сек буюу 1054.08 м^3**/хоног хэмжээтэй газрын доорх усны ашиглалтын нөөцийг үйлдвэрлэлийн С зэрэгт ангилан Усны нөөцийн зөвлөлөөр батлуулсан байдаг. Гэвч Баяжуулах 2-р үйлдвэр ашиглалтад орсноор усны хэрэгцээ эрс нэмэгдэж, хуучин худгуудын ус нь хүрэлцэхгүй болсноос шинээр худаг нэмж гаргаад байгаа аж.

Уурхайн технологийн хэрэгцээнд зориулж гаргасан худгууд:

-2020-2021 онд “Таширын хүрээ” ХХК 8 худаг

- 2022 онд “Гивадаймонд” ХХК 8 худаг

- 2023 онд Гивадаймонд” ХХК 1 худаг

- 2024 онд Дийф Ватер Дриллинг ХХК 1 худаг гаргасан бөгөөд сүүлийн 2 худаг нь уурхайгаас зүүн хойш 17 км-т байрлана. Энэ 2 худгаас одоогийн байдлаар 15-20 тн-ийн багтаамжтай усны машинаар зөөж хэрэглэдэг ба 2025 оны 6-7 сард судалгаа хийх үед уг худаг засвартай байсан.

3. Гидрохимийн судалгааны ажлын арга зүй

Хээрийн судалгааны арга зүй: Хээрийн хэмжилт судалгаагаар мониторинг судалгаанд хамрагдсан уст цэгүүдийн байршлыг тодорхойлох, орчны бичиглэл хийж фото зураг авах, аргачлалын дагуу усны сорьц цуглуулав.

Сорьцыг боловсруулах, шаардлагатай үзүүлэлтүүдийг тодорхойлох: Сонгосон цэгүүдэд усны шинжилгээг хийхдээ усны шинж чанар, тэдгээрийн үзүүлэлтүүдийг усан дахь ууссан хий, ионуудын тэнцвэр алдагдах, органик бодисууд, бичил биетүүдийн задрал явагдахаас өмнө тодорхойлох нь шинжилгээний ажил үнэн зөв гарахад нөлөөлдөг учир усны температур, pH, цахилгаан дамжуулах чанар, нийт ууссан эрдэс, булингаршил гэх мэт амархан хувирамтгай үзүүлэлтүүдийг газар дээр нь тодорхойлж, харин үндсэн үзүүлэлтүүдийг суурин лабораторид орчин үеийн арга аргачлалаар батлагдсан стандартын дагуу задлан шинжилгээг хийж гүйцэтгэлээ.

Газар дээр нь тодорхойлсон үзүүлэлтүүд:

- ✓ Цахилгаан дамжуулах чадвар (EC), нийт ууссан эрдэс давс (TDS), усны орчин pH, температур зэрэг үзүүлэлтийг - Мультипараметр HANNA HI98195 багажаар
- ✓ Булингаршлыг – турбидитиметрээр
- ✓ Температурыг- термометрээр тус тус тодорхойлов.

Суурин лабораторид шинжилгээ хийх арга зүй:

1. Усны ерөнхий хими болон бохирдлын үзүүлэлтүүдийг ШУА-ийн Газарзүй-Геоэкологийн хүрээлэнгийн “Усны шинжилгээний лаборатор”-т
2. Бичил элементийн дэлгэрэнгүй шинжилгээг “SGS IMME Mongolia” ХХК-ийн лабораторид ICP80T маркийн багажаар
3. Хаягдал бохир усны шинжилгээг “БОХЗТЛ”-т тус тус шинжлүүлсэн.

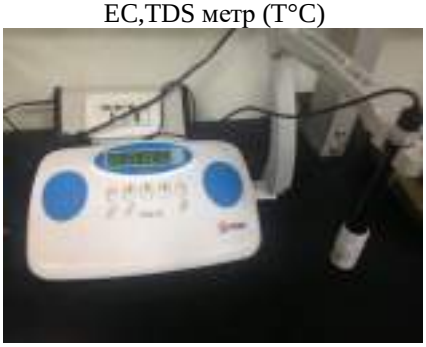
Хүснэгт 1. Усны шинжилгээний стандарт аргууд

№	Тодорхойлох үзүүлэлтүүд		Тодорхойлох стандарт арга
1	Температур	T°C	MNS ISO 10523:2001
2	Усны орчин	pH	MNS ISO 10523:2001
3	ЦДЧ	EC µS/cm	MNS ISO 4810:99
4	Нийт ууссан эрдэс бодис	TDS PPM	
5	Аммони	NH_4^+	БС 02:2005
6	Нитрит	NO_2^-	MNS ISO .6777:2001
7	Нитрат	NO_3^-	MNS ISO7890-3:2001
8	Кальц	Ca^{2+}	MNS ISO 2572:1999
9	Магни	Mg^{2+}	MNS 4346:1991
10	Хлорид	Cl^-	MNS ISO 9297:2005
11	Сульфат	SO_4^{2-}	MNS ISO 9280:2001
12	Төмөр 2 валенттай	Fe^{2+}	MNS ISO 4430:2005
13	Төмөр 3 валенттай	Fe^{3+}	MNS ISO 4430:2005
14	Карбонат, гидрокарбонат	CO_3^{2-},HCO_3^-	MNS 4425-97
15	Перманганатын исэлдэх чанар	ПИЧ	MNS ISO 4818:1999
16	Бичил элементүүдийг батлагдсан стандартын дагуу ICP-MS багажаар тодорхойлох.		

EC,TDS метр (T°C)

Сорьц авалт

Автомат, хагас автомат титрлэгч


Суурин pH метр

Усны орчин хэмжигч

Булингар хэмжигч

Зураг 1. Судалгаанд ашиглагдах зарим багаж, хэрэглэгдэхүүн

Ур дүнд боловсруулалт хийх

Усны чанарыг дараах байдлаар ангилан үнэлэв.

Усны химийн найрлагын ангилал.

Байгалийн усны химийн найрлагыг анион, катионы харьцаагаар нь дараах байдлаар ангилдаг. Үүнд:

- Анионы зонхилох байдлаар нь 1 ба 2-р зонхилогч ионыг хооронд нь ялгаж 50 мг-экв/%-аас дээшхийг нэгдүгээр зонхилогч, харин нэгдүгээрээс 10 мг-экв/%-аас багагүй хэмжээгээр найрлагад нь оролцсон ионуудыг дараагийн зонхилогчид дэс дараалан тооцож, хоорондын ялгаа нь 10 мг-экв/%-аас бага байх тохиолдолд холимог ангид тооцдог.

- **HCO_3** /гидрокарбонатын ангийн ус. Энэ ангид эрдэсжилт багатай гол, горхи, нуур, газар доорх цэнгэг ус орно/

- **SO_4** /сульфатын ангийн ус. Энэ ангид гидрокарбонат ба хлорын ангийн завсрын шинж чанарыг хадгалсан бүх төрлийн ус орно/

- **Cl** /хлорын ангийн усанд тэнгис далайн болон эрдэсжилт ихтэй газар доорх ус ихэвчлэн ордог/

Харин катионын хувьд дээрхийн адил зонхилохоор нь кальцийн, магнийн, натрийн, холимог гэж 4 бүлэг /групп/-т хуваадаг бөгөөд анион катионы харгалзах байдлаар нь дараах төрөл /тип/-д хуваадаг ба нэгж нь мг-экв/л байна.Үүнд:

- *1-р төрөл:* $HCO_3^- > Ca^{2+} + Mg^{2+}$
- *2-р төрөл:* $HCO_3^- < Ca^{2+} + Mg^{2+} < HCO_3^- + SO_4^{2-}$
- *3-р төрөл*: $HCO_3^- + SO_4^{2-} < Ca^{2+} + Mg^{2+}$
- *4-р төрөл*: $HCO_3^- = 0$

Хүснэгт 2. Байгалийн усны эрдэсжилт, хатуулаг (Жавзан Ч, 2011)

№	Эрдэсжилтийн зэрэг	Эрдэсжилт, г/л	Хатуулгийн зэрэг	Хатуулаг, мг-экв/л
1	Нэн цэнгэг	< 0.20	Маш зөөлөн	<1.50
2	Цэнгэг	0.21-0.50	Зөөлөн	1.51-3.00

3	Цэнгэгдүү	0.51-1.00	Зөөлөвтөр	3.01-5.00
4	Давсархаг	1.01-3.00	Хатуувтар	5.01-7.00
5	Давстай	3.01-7.00	Хатуу	7.01-9.00
6	Шорвог	>7.01	Маш хатуу	>9.01

Хүснэгт 3. Байгалийн усны pH-ийн ангилал (Жавзан, 2011)

pH	Нэршил	pH	Нэршил
<3.5	Хүчтэй хүчиллэг	6.9-7.2	Саармаг
3.6-5.5	Хүчиллэг	7.3-8.5	Сул шүлтлэг
5.6-6.8	Сул хүчиллэг	8.6-10.0	Шүлтлэг
pH>10.1 бол Хүчтэй шүлтлэг гэж pH-аар 7 ангилж үздэг.			

Усны чанарын судалгааны үр дүнг боловсруулахдаа:

- Үйлдвэрийн технологийн зориулалттай усыг “Усны чанарыг үнэлэх ангилал”-аар үнэлж, зарим голлох үзүүлэлтүүдийг “*Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS 6148:2010* стандарт
- Худгийн (унд ахуйн) усыг “*Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ” MNS 0900:2018* стандарт
- Ахуйн хаягдал бохир усыг *“Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага” MNS 6561:2015* стандарттай тус тус харьцуулав.
- Мониторингийн цооногийн усбг “Байгалийн ус”-ны ангиллаар ангилж, цаг хугацаанаас хамааруулан үр дүнгүүдийг хооронд нь харьцуулна.

4. Уурхай орчмын усны судалгааны үр дүн

Судалгааны объект

“Эрдэнэс Алт ресурс” ХХК-ийн Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт хэрэгжүүлж буй “Салхитын мөнгө-алтны үндсэн ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах” төслийн Байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд Усны чиглэлээр газар дээр нь 3 удаа очиж, сорьц материал цуглуулж, шинжилгээ хийж, үр дүнгээр тайлан бичлээ. Судалгаа хийх бүрдээ ХАБ зааварчилгаа авч, тусгай хамгаалах хэрэгсэл өмсөж, уурхайгаас томилсон хүэнтэй хамт явж хэмжилт хийж, сорьц авч байлаа.

“Эрдэнэс Алт ресурс” ХХК-ийн Байгаль орчин хариуцсан мэргэжилтэн Ш.Намсрайжавтай ярилцсаны үндсэн дээр баяжуулах 2 үйлдвэрийн хаягдал усны оролт, гаралт, эргэлтийн усан сан, унд, ахуй хэрэглэж буй ус, малчны худаг, БО-ны мониторингийн цооног болон ахуйн хаягдал бохир уснаас сорьц авч, хэмжилт хийхээр болов.

“Эрдэнэс Алт Ресурс” ХХК-ийн Салхитын мөнгө-алтны орд орчмын усны хэмжилт судалгааг 2025 оны 06 сарын 15-17, 07 сарын 07-09, 9 сарын 23-24-ний өдрүүдэд 3 удаагийн давталттайгаар хийж гүйцэтгэв.

6 сарын сорьц авахад БО-ны мэргэжилтэн Ш.Намсрайжав, 7 сарын судалгаанд тус компаний сантехник хариуцсан ажилтан Б.Төрбат, 9 сарын сорьц авахад БО-ны мэргэжилтэн Ш.Намсрайжав, хөндлөнгийн хяналт хийхэд малчин Ё.Хонгорзул байлцав.

Кэмпийн ахуйн бохир ус авахад Соёолон ХХК-ний машинист Д.Өсөхбаяр бидэнтэй хамт явав.

Зураг 2. Усны сорьц авсан цэгүүд

1. Баяжуулах үйлдвэрийн технологийн ус

А. Баяжуулах 1-р үйлдвэрийн технологийн ус

Салхитын уурхайн Баяжуулах 2 үйлдвэр нь үйлдвэрийн технологиос гарсан усаа зузаан хар плёнкоор доторлосон Хаягдлын далан руу шахаж, тунасан уснаас эргүүлэн авч, технологийн усанд ашигладаг байсан бол энэ жилээс 1-р үйлдвэр нь үйлдвэрийнхээ дэргэд усан сан руу хаягдал усаа шахаж, тунгаагаад эргүүлэн ашиглаж байна.

Баяжуулах үйлдвэр-1 нь ”Аглаг Хангайн уулс” ХХК-ний харьяанд үйл ажиллагаа явуулдаг байна. Тус үйлдвэрийн технологид 3 болон 7-р усан сангаас ус төвлөрүүлэн хэрэглэхээс гадна үйлдвэрийн дэргэдэх 2-р усан сангаар дамжуулан хаягдлын далангийн усыг эргүүлэн ашигладаг.

Хүснэгт 4. Баяжуулах үйлдвэр-1, үйлдвэрийн хаягдлын оролт

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт		
			16/VI	08/VII	24/IX
	Ө - 45°51'03.26" У- 106°59'10.53"	pH	7.33	7.24	7.33
		EC (µS/cm)	**8815**	**8974**	**6080**
		TDS (ppm)	**5185**	**5244**	**3648**
		t°C	23.5	24	23
		Булингаршил (NTU)	**Маш их**	**Маш их**	**Маш их**

Баяжуулах үйлдвэр-1-ийн хаягдлын сан руу нийлүүлж байгаа усыг газар дээр нь хэмжихэд булингаршлыг хэмжих боломжгүй маш их тунадастай, бор өнгөтэй, саармаг орчинтой (pH:7.24-7.33), маш их эрдэстэй (цахилгаан дамжуулах чанар EC: 6080-8974 µS/cm, нийт ууссан эрдэс давс TDS: 3648-5244 ppm) байгаа ба бага утга нь хамгийн сүүлийн буюу 9 сарын 24-нд авсан сорьц байна. Эндээс харахад Баяжуулах үйлдвэр-1-ийн хаягдлын сан руу нийлүүлж байгаа усны эрдэсийг өмнөх оны дүнтэй харьцуулахад бараг 2 дахин нэмэгдсэн боловч 9 сарын хэмжилтээр буурч байна.

Хүснэгт 5. Баяжуулах үйлдвэр-1,хаягдлын гаралт буюу эргэлтийн ус

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт		
			16/VI	08/VII	24/IX
	Ө - 45°51'03.05" У- 106°59'11.94"	pH	7.16	6.94	7.13
		EC (µS/cm)	**8420**	**8640**	**5670**
		TDS (ppm)	**4950**	**5184**	**3402**
		t°C	23	22.6	18.6
		Булингаршил (NTU)	55	38.2	23.9

Булингартай хаягдал усыг тунгаагаад эргүүлэн ашиглаж байгаа ба усны булингаршил нь сайн бууж тунгалагшсан (булингаршил 24-55 NTU, бага утга нь 9 сарын хэмжилт), бусад үзүүлэлтийн хувьд анхны хаягдал устайгаа ойролцоо утгатай, эрдсийн хэмжээ нь ялиимгүй бага байна. Харин 3 удаагийн хэмжилтийг хооронд нь харьцуулахад 9 сард харьцангуй сайн буурсан дүнтэй байна.

Хүснэгт 6. Баяжуулах үйлдвэр-1-ийн технологийн Эргэлтийн усны дүн, мг/л

Сорьц авсан хугацаа	Нийт эрдэсжилт	Хатуулаг мг-экв/л	Бохирдол			Найрлага	Үндсэн элементүүд					
			ПИЧ	NH_4^+	NO_2^-/ NO_3^-		CO_3^{2-} /HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}
”Аглаг Хангайн уулс” ХХК, Эргэлтийн усан сан												
2025.06.16	**5194.2**	**28.30**	**14.40**	0.3	0.0/2.2	Cl^{Na}_{II}	0/213.5	**1633.0**	**1610.0**	**1259.5**	**334.7**	**141.1**
2025.07.08	**5787.0**	**30.45**	**12.16**	0.3	0.0/2.2	Cl^{Na}_{II}	0/189.1	**1758.7**	**1902.0**	**1422.2**	**368.7**	**146.5**
2025.09.24	**3856.1**	**21.15**	**4.64**	0.5	0.03/1.2	SCl^{Na}_{II}	0/128.1	**1032.7**	**1420.0**	**911.1**	**267.5**	**94.8**
MNS 6148:2010	-	-	-	**3.0**	**1.0/50.0**	-	-	**350**	**500**			

Баяжуулах 1-р үйлдвэрийн Эргэлтийн усан сангийн технологийн усны шинжилгээний дүнгээс харахад химийн бүрэлдэхүүний хувьд анионуудаас ихэнхдээ хлорын ион давамгайлж, анионы харьцаа $Cl^->SO_4^{2-}>HCO_3^-$, катионуудаас натрийн ион дангаараа давамгайлж, катионы харьцаа $Na^++K^+>Ca^{2+}>Mg^{2+}$, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давстай (эрдэсжилт 3856-5787 мг/л), маш хатуу (хатуулаг 21.15-30.45 мг-экв/л) устай байгаа ба бага утга нь 9 сарын сорьц байна.

Баяжуулах үйлдвэрийн технологийн усыг “Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS 6148:2010 стандарттай харьцуулахад бохирдлын үзүүлэлт нь стандартаас даваагүй ч эрдэс ихтэй, уг стандартад заасан химийн үндсэн үзүүлэлт болох хлорын ион 6-7 сард 4.7-5.0 дахин, 9 сард 3 дахин, сульфатын ион 6-7 сард 3.2-3.8 дахин 9 сард 2.4 дахин тус тус давсан үзүүлэлттэй байна.

Хүснэгт 7. Баяжуулах үйлдвэр-1-ийн технологийн усны бичил элементүүд, мкг/л

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	MNS 6148:2010	Хаягдал усны оролт		Хаягдал усны гаралт /эргэлтийн ус/	
			2025.07.08	2025.09.24	2025.07.08	2025.09.24
1	Ag (Мөнгө)	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2	Al (Хөнгөнцагаан)	500	22	154	23	104
3	As (Хүнцэл)	-	**49**	**114**	**47**	**27.4**
4	Ba (Бари)	2000	80	62	72	56
5	Be (Биндэр)	1	<0.1	0.2	<0.1	<0.1
6	Bi (Висмут)	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7	Cd (Зөөлөн цагаан)	3	0.78	2.08	0.47	0.45
8	Ce (Цери)	-	<0.05	**2.67**	<0.05	<0.05
9	Co (Албин)	-	2.48	5.67	1.94	0.98
10	Cr (Хром)-нийт	70	<10	<10	<10	<10
11	Cs (Цези)	-	**14.6**	**11.8**	**17.5**	7.23
12	Cu (Зэс)	1000	<5	<5	<5	<5
13	Dy (Диспрози)	-	<0.001	0.336	<0.001	<0.001
14	Er (Эрби)	-	0.015	0.201	0.012	0.038
15	Eu (Европи)	-	0.01	0.142	0.008	0.012
16	Fe (Төмөр)	300	<50	<50	<50	<50
17	Ga (Галли)	-	0.14	2.85	0.14	0.08
18	Gd (Гадолини)	-	<0.003	0.42	<0.003	<0.003
19	Hg (Мөнгөн Ус)	2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
20	Hf (Гафни)	-	<0.004	0.453	<0.004	0.042
21	Ho (Гольми)	-	<0.001	0.06	<0.001	<0.001
22	In (Инди)	-	0.003	0.006	0.003	<0.001
23	La (Лантан)	-	0.09	**1.57**	0.05	<0.01
24	Lu (Лютеци)	-	<0.002	0.032	<0.002	<0.002
25	Mn (Манган)	100	**2973**	**5850**	**2408**	**1080**
26	Mo (Анзан)	40	**451**	**208**	**254**	**183**
27	Nb (Ниоби)	-	0.006	0.31	0.018	0.01
28	Nd (Неодим)	-	0.02	**2.12**	<0.01	<0.01
29	Ni (Диц)	100	27.9	44.6	20.3	12.9
30	P (фосфор)	1300	**2773**	217	607	725
31	Pb (Хар тугалга)	50	7.6	**252**	0.6	1.2
32	Pr (Празеодим)	-	<0.006	**0.72**	<0.006	<0.006
33	Rb (Рубиди)	-	**265**	**165**	**229**	**88.6**
34	Sb (Хэврэг цагаан)	6	6.5	9.4	6.6	5
35	Sc (Сканди)	-	2	12	2	<1
36	Se (Селен)	40	**127**	**76.3**	**132**	**66.6**
37	Sm (Самари)	-	<0.002	0.33	<0.002	<0.002
38	Sn (Цагаантугалга)	-	<0.1	0.3	<0.1	<0.1
39	Sr (Стронци)	-	**5480**	**4020**	**6482**	**4086**
40	Ta (Тантал)	-	0.056	0.077	0.094	0.006
41	Tb (Терби)	-	<0.002	0.05	<0.002	<0.002
42	Te (Теллур)	-	0.8	0.4	0.8	4
43	Th (Тори)	-	<0.002	0.909	<0.002	0.036
44	Ti (Титан)	-	<10	<10	<10	<10
45	Tl (Талли)	-	**0.294**	**2.2**	**0.41**	**0.535**
46	Tm (Тули)	-	<0.001	0.031	<0.001	<0.001
47	U (Уран)	20	2.56	9.12	8.64	7.2
48	V (Ванади)	60 (V_2O_5)	<10	<10	<10	<10
49	Y (Иттри)	-	0.132	**1.48**	0.108	0.038
50	Yb (Иттерби)	-	<0.001	0.269	<0.001	<0.001
51	W (Вольфрам)	-	**0.99**	**1.18**	**0.78**	0.39
52	Zn (Цайр)	5000	32	21	19	32
53	Zr (Циркони)	-	0.11	**15.3**	0.15	0.11

2025 оны 7 сард биднийг судалгаа хийхээр очиход Баяжуулах 1-р үйлдвэрийн технологийн Хаягдлын оролтын усыг үйлдвэрийнхээ дэргэд байран дотроос авч өгсөн бол 9 сард очиход хаягдлын далан руу хоолой татаж нийлүүлж байгаа уснаас сорьц авсан.

Хаягдлын оролт, гаралтын аль алинд нь илэрсэн бичил элементүүдийг "*Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 6148:2010* стандарттай харьцуулахад оролтын усанд Манган (Mn) 29.7-58.5 дахин, Анзан (Mo) 5.2-11.3 дахин, Селен (Se) 1.9-3.2 дахин тус тус давсан бөгөөд бага утга нь 9 сард, гаралтын усанд Манган (Mn) 10.8-24 дахин, Анзан (Mo) 4.6-6.3 дахин, Селен (Se) 1.7-3.3 дахин тус тус давсан ба хаягдлын оролтын усыг гаралт буюу эргэлтийн устай харьцуулахад үзүүлэлтүүд нь буурсан дүнтэй байгаа ба 2 удаагийн хэмжилтийг өөр хооронд нь харьцуулахад бичил элементүүдийн агууламж ерөнхийдөө буурах хандлагатай байна.

Хаягдлын усанд Хүнцэл (As 27-114 мкг/л), Стронци (Sr 4020-6482 мкг/л), Рубиди (Rb 88.6-265 мкг/л) зэрэг хэд хэдэн элементүүд харьцангуй өндөр илрэлтэй байна. 9 сард авсан оролтын усанд Хартугалга (Pb 252 мкг/л) дээрх стандартаас 5 дахин их илэрсэн боловч гаралт буюу Эргэлтийн усанд агууламж нь буурсан байна.

Б. Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн технологийн ус

Баяжуулах үйлдвэр-2 нь "Соёолон" ХХК-ний харьяанд үйл ажиллагаа явуулдаг байна. Тус үйлдвэрийн технологид нэгдсэн 1-р усан сангаар дамжуулан үйлдвэрийн дэргэдэх 6-р усан санд усаа татдаг бөгөөд 4, 5, 8-р усан сангаас 1-р усан санд ус төвлөрүүлдэг. Үйлдвэрийн дэргэдэх Эргэлтийн усан санд хаягдлын далангийн усыг эргүүлэн татаж ашигладаг.

Салхитын уурхайн Баяжуулах 2-р үйлдвэр нь үйлдвэрийн технологиос гарсан усаа Хаягдлын далан руу шахаж, тунасан уснаас эргүүлэн авч, технологийн усанд ашигладаг.

Хүснэгт 8. Баяжуулах үйлдвэр-2, үйлдвэрийн хаягдлын оролт

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт		
			16/VI	08/VII	24/IX
	Ө - 45°50'53.48" У- 106°59'48.89"	pH	7.92	7.94	7.38
		EC (µS/cm)	**8895**	**8989**	**5410**
		TDS (ppm)	**5276**	**5380**	**3246**
		t°C	23.9	24.5	22.5
		Булингаршил (NTU)	Маш их	Маш их	Маш их

Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн хаягдлын сан руу нийлүүлж байгаа усыг газар дээр нь хэмжихэд булингаршлыг хэмжих боломжгүй маш их тунадастай, бор өнгөтэй, сул шүлтлэг орчинтой (pH:7.38-7.94), маш их эрдэстэй (цахилгаан дамжуулах чанар EC: 5410-8989 µS/cm, нийт ууссан эрдэс давс TDS: 3246-5380 ppm) байгаа ба бага утга нь хамгийн сүүлийн буюу 9 сарын 24-нд авсан сорьц байна. Эндээс харахад Баяжуулах үйлдвэр-2-ын хаягдлын сан руу нийлүүлж байгаа усны эрдэсийг өмнөх онтой харьцуулахад бараг 2 дахин нэмэгдсэн боловч он дотроо 3 удаагийн хэмжилтээр сүүл рүүгээ буюу 9 сарын хэмжилтээр буурсан дүнтэй байна.

Хүснэгт 9. Баяжуулах үйлдвэр-2, үйлдвэрийн хаягдлын гаралт /тунгаасан ус/

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт	
			16/YI	08/YII
	Ө - 45°50'54.71" У- 106°59'29.48"	pH	7.10	7.18
		EC (µS/cm)	**8860**	**8930**
		TDS (ppm)	**5010**	**5358**
		t°C	23.9	24
		Булингаршил (NTU)	25	29.8

Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн хаягдлын сан дотроо тунгаасан уснаас 2 удаа сорьц авсан бөгөөд хаягдал анхны устай харьцуулахад булингарын хэмжээ эрс буурсан харин эрдсийн хэмжээ төдийлэн буураагүй байсан ба 9 сард эндээс сорьц аваагүй болно.

Хүснэгт 10. Баяжуулах үйлдвэр-2, Эргэлтийн усан сан

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт		
			16/YI	08/YII	24/IX
	Ө - 45°51'03.28" У- 106°59'12.96"	pH	7.0	7.06	7.40
		EC (µS/cm)	**8088**	**8200**	**5610**
		TDS (ppm)	**4870**	**4920**	**3478**
		t°C	23.3	24	22
		Turbidity (NTU)	3.98	4.35	11.17

Баяжуулах 2-р үйлдвэр нь Эргэлтийн усан санд Хаягдлын далангийн тунасан уснаас усаа татаж үйлдвэрийн технологид хэрэглэдэг ба газар дээр нь хэмжихэд боровтор өнгөтэй, булингаршил 4-11.2 NTU, саармагаас сул шүлтлэг орчинтой (pH:7.0-7.40), их эрдэс давстай (цахилгаан дамжуулах чанар EC: 5610-8200 µS/cm, нийт ууссан эрдэс давс TDS:3478-4920 ppm), эрдсийн хэмжээг өмнөх оны дүнтэй харьцуулахад 2 дахин нэмэгдсэн дүнтэй боловч 2025 оны 3 удаагийн хэмжилтийг өөр хооронд нь харьцуулахад сүүл рүүгээ /9 сард/ буурсан дүнтэй байна.

Хүснэгт 11. Баяжуулах үйлдвэр-2-ын технологийн усны шинжилгээний дүн, мг/л

Сорьц авсан хугацаа	Нийт эрдэсжилт	Хатуулаг мг-экв/л	Бохирдол			Найрлага	Үндсэн элементүүд					
			ПИЧ	NH_4^+	NO_2^-/ NO_3^-		CO_3^{2-} /HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}
”Соёолон” ХХК, Хаягдал усны гаралт буюу тунгаасан ус												
2025.06.16	**5125.4**	**28.10**	**13.28**	1.3	0.1/1.6	Cl^{Na}_{II}	1/140.3	**1739.5**	**1510.0**	**1256.1**	**342.7**	**133.8**
2025.07.08	**5694.7**	**30.60**	**12.80**	0.15	0.0/0.2	Cl^{Na}_{II}	0/128.1	**1945.4**	**1690.0**	**1414.5**	**366.7**	**149.6**
”Соёолон” ХХК, Эргэлтийн усан сан												
2025.06.16	**5060.6**	**27.45**	**11.04**	1.30	0.1/1.6	Cl^{Na}_{II}	1/140.3	**1679.2**	**1530.0**	**1241.6**	**337.7**	**128.9**
2025.07.08	**5724.0**	**29.85**	**11.52**	1.55	0.1/0.6	Cl^{Na}_{II}	0/128.1	**1715.7**	**1960.0**	**1410.8**	**366.7**	**140.4**
2025.09.24	**3860.6**	**21.05**	3.52	1.20	0.02/1.0	ClS^{Na}_{II}	0/134.2	**1062.2**	**1385.0**	**916.8**	**264.5**	**95.5**
MNS 6148:2010	-	-	-	**3.0**	**1.0/50.0**	-	-	**350**	**500**			

Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн Эргэлтийн усан сангийн технологийн усны шинжилгээний дүнгээс харахад химийн бүрэлдэхүүний хувьд анионуудаас хлорын ион

давамгайлж, анионы харьцаа $Cl^{-}>SO_4^{2-}>HCO_3^{-}$, катионуудаас натрийн ион дангаараа давамгайлж, катионы харьцаа $Na^{+}+K^{+}>Ca^{2+}>Mg^{2+}$, 2-р төрлийн устай байна. Чанарын хувьд давстай (эрдэсжилт 3860-5724 мг/л), маш хатуу (хатуулаг 21.05-29.85 мг-экв/л) устай байна. Баяжуулах үйлдвэрийн технологийн усыг "Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 6148:2010 стандарттай харьцуулахад уг стандартад заасан бохирдлын үзүүлэлт нь стандартаас даваагүй ч эрдэс ихтэй, уг стандартад заасан химийн үндсэн үзүүлэлт болох хлорын ион 6-7 сард 4.8-4.9 дахин, 9 сард 3 дахин, сульфатын ион 6-7 сард 3.1-3.9 дахин, 9 сард 2.8 дахин тус тус давсан үзүүлэлттэй байна.

Хүснэгт 12. Баяжуулах үйлдвэр-2-ын технологийн усны бичил элементүүд, мкг/л

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	MNS 6148:2010	Хаягдал ус			Эргэлтийн усан сан	
			Оролт/7 сар	Гаралт/7сар	Оролт / 9сар	08/YII	24/IX
1	Ag (Мөнгө)	-	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2	Al (Хөнгөнцагаан)	500	34	<10	150	57	94
3	As (Хүнцэл)	-	**49**	**47**	**25.1**	**49**	**22.3**
4	Ba (Бари)	2000	<10	76	69	85	45
5	Be (Биндэр)	1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6	Bi (Висмут)	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7	Cd (Зөөлөн цагаан)	3	0.78	0.62	0.1	0.86	0.31
8	Ce (Цери)	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05
9	Co (Албин)	-	1.64	1.68	1.13	2.25	0.77
10	Cr (Хром)-нийт	70	<10	<10	<10	<10	<10
11	Cs (Цези)	-	**21**	**15.7**	**12.3**	**17.2**	5.46
12	Cu (Зэс)	1000	<5	<5	<5	<5	6
13	Dy (Диспрози)	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
14	Er (Эрби)	-	0.015	0.01	0.004	0.014	0.009
15	Eu (Европи)	-	0.014	0.008	0.013	0.012	0.008
16	Fe (Төмөр)	300	<50	<50	<50	<50	<50
17	Ga (Галли)	-	0.15	0.16	0.1	0.18	0.08
18	Gd (Гадолини)	-	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
19	Hg (Мөнгөн Ус)	2	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
20	Hf (Гафни)	-	<0.004	<0.004	0.023	<0.004	0.011
21	Ho (Гольми)	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
22	In (Инди)	-	<0.001	0.001	0.001	0.006	0.001
23	La (Лантан)	-	0.17	0.06	<0.01	0.03	<0.01
24	Lu (Лютеци)	-	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
25	Mn (Манган)	100	**1547**	**2204**	**1200**	**2499**	**1177**
26	Mo (Анзан)	40	**255**	**257**	**183**	**250**	**146**
27	Nb (Ниоби)	-	0.017	0.020	<0.005	0.021	<0.005
28	Nd (Неодим)	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
29	Ni (Диц)	100	18.5	19.6	10.6	28.9	12.6
30	P (фосфор)	1300	539	560	960	568	373
31	Pb (Хар тугалга)	50	0.6	1.3	0.6	1	<0.5
32	Pr (Празеодим)	-	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
33	Rb (Рубиди)	-	**237**	**210**	**134**	**217**	**89.2**
34	Sb (Хэврэг цагаан)	6	**8**	**6.4**	4.8	**8.2**	3.2
35	Sc (Сканди)	-	2	1	<1	2	<1
36	Se (Селен)	40	**132**	**134**	**69.2**	**126**	**63.1**
37	Sm (Самари)	-	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
38	Sn (Цагаантугалга)	-	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
39	Sr (Стронци)	-	**5743**	**6399**	**3340**	**6328**	**3636**
40	Ta (Тантал)	-	0.058	0.077	0.005	0.081	0.001
41	Tb (Терби)	-	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
42	Te (Теллур)	-	1	0.8	0.4	0.9	0.9

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	MNS 6148:2010	Хаягдал ус			Эргэлтийн усан сан	
			Оролт/7 сар	Гаралт/7сар	Оролт / 9сар	08/YII	24/IX
43	Th (Тори)	-	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
44	Ti (Титан)	-	<10	<10	<10	<10	<10
45	Tl (Талли)	-	**0.808**	**0.576**	0.236	**0.712**	0.331
46	Tm (Тули)	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
47	U (Уран)	20	7.31	9.47	4.45	9.31	7.9
48	V (Ванади)	60 (V_2O_5)	<10	<10	<10	<10	<10
49	Y (Иттри)	-	0.244	0.111	0.036	0.093	0.036
50	Yb (Иттерби)	-	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
51	W (Вольфрам)	-	**0.63**	**0.57**	**0.97**	**0.51**	0.29
52	Zn (Цайр)	5000	12	17	56	16	8
53	Zr (Циркони)	-	0.28	0.14	0.08	0.12	<0.05

Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн технологийн Хаягдлын оролт, гаралтын аль алинд нь илэрсэн элементүүдийг "*Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 6148:2010* стандарттай харьцуулахад Манган (Mn) 11.8-25 дахин, Анзан (Mo) 3.6-6.4 дахин, Селен (Se) 1.6-3.3 дахин тус тус давсан ба хаягдлын оролтын усыг гаралт буюу эргэлтийн устай харьцуулахад үзүүлэлтүүд нь буурсан дүнтэй байна. Мөн 2 удаагийн хэмжилтийг өөр хооронд нь 9 сард ерөнхийдөө буурах хандлагатай байна.

Хаягдлын усанд Хүнцэл (As 22-49 мкг/л), Стронци (Sr 3636-6399 мкг/л), Рубиди (Rb 89-237 мкг/л) зэрэг хэд хэдэн элементүүд харьцангуй өндөр илрэлтэй байна.

B. Уурхайн карьерийн шүүрлийн ус

Салхитын уурхайн харьерийн шүүрлийн уснаас өмнөх жилүүдэд усны сорьц авч байгаагүй бөгөөд энэ жлийн ажлын даалгаварт шинжилгээнд хамруулахаар тусгасан байна. Биднийг судалгаа хийх үед уурхайн карьерт багахан хэмжээний ус шүүрч байснаас сорьц авч, хэмжилт хийсэн, харин 9 сарын судалгааны үед карьерт тэсэлгээ хийсэн учир сорьц авах боломжгүй байв.

Хүснэгт 13. Уурхайн карьерийн шүүрлийн ус

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт	
			16/YI	08/YII
	Ө - 45°51'24.77" У- 107°00'09.76"	pH	7.66	7.60
		EC (µS/cm)	1180	1232
		TDS (ppm)	690	739
		t°C	20	24.2
		Булингаршил (NTU)	3.50	3.28

Газар дээр нь хэмжихэд шүүрч байгаа ус нь өнгөгүй тунгалаг, булингаршил 3.3-3.5 NTU (машин техникийн хөдөлгөөнөөр булингартдаг), сул шүлтлэг орчинтой (pH:7.60-7.66), цахилгаан дамжуулах чанар EC: 1180-1232 µS/cm, нийт ууссан эрдэс давс TDS:690-739 ppm байна.

Хүснэгт 14. Уурхайн карьерийн шүүрлийн усны химийн шинжилгээний дүн, мг/л

Сорьц авсан хугацаа	Нийт эрдэсжилт	Хатуулаг мг-экв/л	Бохирдол			Найрлага	Үндсэн элементүүд					
			ПИЧ	NH_4^+	NO_2^-/ NO_3^-		CO_3^{2-} /HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}
2025.06.16	878.0	**7.85**	4.00	0.55	0.1/2.0	CS^X_{II}	0/335.5	71.0	240.0	107.0	67.1	**54.7**
2025.07.08	922.1	**7.91**	4.16	0.6	0.15/2.2	SC^X_{II}	0/335.5	71.0	270.0	120.1	67.1	**55.4**
MNS 6148:2010	-	-	-	**3.0**	**1.0/50.0**	-	-	**350**	**500**			

Шүүрлийн усны шинжилгээний дүнгээс харахад химийн бүрэлдэхүүний хувьд анионуудаас 6-р сард гидрокарбонат-сульфатын ион давамгайлж, анионы харьцаа $HCO_3^- > SO_4^{2-} > Cl^-$ байсан бол 7 сарын хэмжилтээр анионы харьцаа $SO_4^{2-} > HCO_3^- > Cl^-$, катионуудаас бүх тохиолдолд давамгайлсан элементгүй, холимог, катионы харьцаа $Na^+ + K^+ > Mg^{2+} > Ca^{2+}$, 2-р төрлийн устай байна. Чанарын хувьд цэнгэгдүү (эрдэсжилт 878-922 мг/л), хатуу (хатуулаг 7.85-7.91 мг-экв/л) устай байна. Шүүрлийн усыг “Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS 6148:2010 стандарттай харьцуулахад уг стандартын шаардлагыг химийн үндсэн үзүүлэлтүүд нь хангаж байна.

Хүснэгт 15. Уурхайн карьерийн шүүрлийн усны бичил элементүүд, мкг/л

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	MNS 6148:2010	Карьерийн ус
1	Ag (Мөнгө)	-	<0.2
2	Al (Хөнгөнцагаан)	500	40
3	As (Хүнцэл)	-	75
4	Ba (Бари)	2000	23
5	Be (Биндэр)	1	<0.1
6	Bi (Висмут)	-	<0.01
7	Cd (Зөөлөн цагаан)	3	0.47
8	Ce (Цери)	-	<0.05
9	Co (Албин)	-	12.8
10	Cr (Хром)-нийт	70	<10
11	Cs (Цези)	-	9.11
12	Cu (Зэс)	1000	<5
13	Dy (Диспрози)	-	<0.001
14	Er (Эрби)	-	0.002
15	Eu (Европи)	-	0.001
16	Fe (Төмөр)	300	<50
17	Ga (Галли)	-	0.1
18	Gd (Гадолини)	-	<0.003
19	Hg (Мөнгөн Ус)	2	<0.5
20	Hf (Гафни)	-	<0.004
21	Ho (Гольми)	-	<0.001
22	In (Инди)	-	0.002
23	La (Лантан)	-	<0.01
24	Lu (Лютеци)	-	<0.002
25	Mn (Манган)	100	435
26	Mo (Анзан)	40	138
27	Nb (Ниоби)	-	0.049
28	Nd (Неодим)	-	<0.01
29	Ni (Диц)	100	5.1
30	P (фосфор)	1300	<50
31	Pb (Хар тугалга)	50	5.9
32	Pr (Празеодим)	-	<0.006

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	MNS 6148:2010	Карьерийн ус
33	Rb (Рубиди)	-	24.3
34	Sb (Хэврэг цагаан)	6	22.2
35	Sc (Сканди)	-	3
36	Se (Селен)	40	27
37	Sm (Самари)	-	<0.002
38	Sn (Цагаантугалга)	-	<0.1
39	Sr (Стронци)	-	1420
40	Ta (Тантал)	-	0.172
41	Tb (Терби)	-	<0.002
42	Te (Теллур)	-	<0.1
43	Th (Тори)	-	<0.002
44	Ti (Титан)	-	<10
45	Tl (Талли)	-	0.759
46	Tm (Тули)	-	<0.001
47	U (Уран)	20	61.7
48	V (Ванади)	60 (V_2O_5)	<10
49	Y (Иттри)	-	0.027
50	Yb (Иттерби)	-	<0.001
51	W (Вольфрам)	-	0.26
52	Zn (Цайр)	5000	28
53	Zr (Циркони)	-	0.1

Уурхайн карьерийн усанд тодорхойлсон 53 бичил элементийн шинжилгээний дүнг "*Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 6148:2010* стандарттай харьцуулахад Манган (Mn) 4.3 дахин, Анзан (Mo) 3.4 дахин, Хэврэг цагаан (Sb) 3.7, Уран (U) 3.1 дахин тус тус их гарсан байна. Түүнчлэн Хүнцэл (As), Цези (Cs), Талли (Tl), Вольфрам (W) зэрэг элементүүд харьцангуй өндөр агууламжтай илэрч байна.

Гэрээнд заасны дагуу уурхайн шүүрлийн уснаас сорьц авч, шинжилгээг БОХЗТЛабораторид өгч шинжлүүллээ.

Хүснэгт 16. Уурхайн карьерийн шүүрлийн ус

Фото зураг	Үзүүлэлтүүд	MNS 6561:2015	Үр дүн 08/ҮП
	pH	**6-9**	7.85
	Жинлэгдэх бодис (мг/л)	**400**	<0.1
	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч-ХХХ (мг/л)	**800**	1.5
	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч-БХХ$_5$ (мг/л)	**400**	2.6
	NH_4-N (мг/л)	**15**	0.54
	NO_2-N (мг/л)	**-**	0.464
	NO_3-N (мг/л)	**-**	5.97
	$N_{нийт}$ (мг/л)	**30**	6.97
	$P_{нийт}$ (мг/л)	**5**	0.006

Уурхайн карьерийн шүүрлийн усны бохирдлын үзүүлэлтүүдийг "*Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 6148:2010* стандарттай харьцуулахад бүгд илрэл багатай байгаагаас үзэхэд уг ус нь цэвэрхэн ус болохыг харуулж байна.

2. Уурхайн унд, ахуйн ус

Уурхайн ажилчдын унд, ахуйд хэрэглэж байгаа Уурын зуухны цэвэр усны нөөцийн сав, Кэмпийн гал тогооны оролт, Кэмпийн гал тогооны гаралт, Оффисын угаалтуур 4 уснаас сорьц авч, хэмжилт хийсэн.

Хүснэгт 17. Уурхайн кэмпийн ундны усны нөөцийн сав (Уурын зуух)

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт		
			16/YI	08/YII	24/IX
	Ө - 45°52'18.22" У- 107°00'00.12"	pH	8.0	7.86	7.83
		EC (µS/cm)	**1730**	**1786**	**1745**
		TDS (ppm)	**1032**	**1071**	**1048**
		t°C	18.5	21.0	20.6
		Turbidity (NTU)	0.98	1.28	1.05

Хүснэгт 18. Уурхайн кэмпийн гал тогоо-оролт

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт		
			16/YI	08/YII	24/IX
	Ө - 45°52'18.52" У- 107°00'00.05"	pH	7.99	7.86	7.86
		EC (µS/cm)	**1780**	**1826**	**1780**
		TDS (ppm)	**1054**	**1096**	**1068**
		t°C	22.6	23	19
		Turbidity (NTU)	1.50	1.94	1.01

Хүснэгт 19. Уурхайн кэмпийн гал тогоо-угаах хэсэг

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт		
			16/YI	08/YII	24/IX
	Ө - 45°52'18.52" У- 107°00'00.05"	pH	7.98	7.80	7.82
		EC (µS/cm)	**1778**	**1820**	**1767**
		TDS (ppm)	**1052**	**1092**	**1060**
		t°C	22.5	23	20.3
		Turbidity (NTU)	1.78	2.15	1.58

Хүснэгт 20. Уурхайн оффисын угаалтуур

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт	
			08/YII	24/IX
	Ө - 45°52'17.41" У- 106°59'59.18"	pH	7.82	7.73
		EC (µS/cm)	**1822**	**1756**
		TDS (ppm)	**1092**	**1054**
		t°C	20	21.5
		Turbidity (NTU)	1.68	1.70

Уурхайн кэмпийн ундны зориулалтаар хэрэглэж усны газар дээр нь хийсэн хэмжилтээр бүгд өнгөгүй тунгалаг (булингаршил 0.98-2.15 NTU), харьцангуй эрдэслэг (EC: 1730-1826 µS/cm, TDS: 1032-1096 ppm), сул шүлтлэг орчинтой (pH 7.80-8.0) устай байна. 3 удаагийн хэмжилтийн дүн өөр хоорондоо ойролцоо утгатай байна.

Хүснэгт 21. Уурхайн унд, ахуйн усны химийн шинжилгээний дүн, мг/л

Харьцуулах стандарт	Нийт эрдэсжилт	Хатуулаг мг-экв/л	Бохирдол			Индекс	Үндсэн элементүүд					
			ПИЧ	NH_4^+	NO_2/NO_3		CO_3^-/HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}
MNS 0900:2018	1000.0	7.00	10.0	1.5	1.0 /50.0		-	350	500	200	100	30
Уурын зуухны доторх цэвэр усны нөөцийн сав												
2025.06.16	**1253.0**	4.40	2.56	0.6	0.0/2.2	X^{Na}_1	3/402.6	220.1	245.0	**312.9**	33.1	**33.4**
2025.07.08	**1281.2**	4.45	2.24	0.6	0.0/2.2	X^{Na}_1	0/414.8	225.8	250.0	**320.2**	34.5	**33.2**
2025.09.24	**1284.9**	4.40	3.52	0.6	0.0/45	X^{Na}_1	6/402.6	196.0	250.0	**317.9**	34.1	**32.8**
Кэмпийн нэгдсэн гал тогооны ус, оролт (хоол унд хийх хэсэг)												
2025.06.16	**1265.8**	4.45	2.56	0.0	0.0/2.4	X^{Na}_1	3/411.8	220.1	245.0	**316.1**	34.1	**33.4**
2025.07.08	**1231.7**	4.42	2.40	0.0	0.0/2.4	X^{Na}_1	0/414.8	204.5	240.0	**303.1**	33.5	**33.4**
2025.09.24	**1288.8**	4.32	4.16	0.0	0.0/46	X^{Na}_1	6/390.4	198.1	260.0	**322.4**	34.1	**31.9**
Кэмпийн нэгдсэн гал тогооны ус, гаралт (аяга таваг угаах хэсэг)												
2025.06.16	**1263.9**	4.45	2.56	0.0	0.0/2.2	X^{Na}_1	3/414.8	216.6	245.0	**314.9**	34.1	**33.4**
2025.07.08	**1239.3**	4.43	2.56	0.0	0.0/2.2	X^{Na}_1	0/420.9	204.1	240.0	**304.9**	33.9	**33.3**
2025.09.24	**1292.3**	4.40	3.36	0.0	0.0/45	X^{Na}_1	6/408.7	197.0	248.0	**320.6**	34.1	**32.8**
Оффисын байрны угаалтуур												
2025.07.08	**1318.3**	4.63	2.56	0.0	0.0/2.4	X^{Na}_1	0/427.0	198.1	295.0	**325.1**	36.7	**34.0**
2025.09.24	**1277.1**	4.35	7.84	0.0	0.0/46	X^{Na}_1	6/396.5	195.3	250.0	**317.4**	33.1	**32.8**

Уурхайн кэмпийн ажилчдын унд, ахуйн усны шинжилгээний дүнгээс харахад ус нь химийн бүрэлдэхүүний хувьд анионуудаас давамгайлсан ионгүй холимог, анионы харьцаа ихэвчлэн $HCO_3^->Cl^->SO_4^{2-}$, катионуудаас натрийн ион дангаараа давамгайлж, катионы харьцаа $Na^++K^+>Mg^{2+}>Ca^{2+}$, 1-р төрлийн устай байна. Чанарын хувьд давсархаг (эрдэсжилт 1231-1318 мг/л), зөөлөвтөр (хатуулаг 4.35-4.63 мг-экв/л, хатуулаг дотроо магнийн ион зонхилсон бөгөөд стандартаас давсан) устай байна. Уурхайн кэмпийн ундны зориулалттай усны химийн үндсэн үзүүлэлтүүдийг "Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018" стандарттай харьцуулахад ерөнхий эрдэсжилт, натри, магнийн ионууд уг стандартаас давж байгаа учир хүний унданд цэнгэгжүүлж, зөөлрүүлж хэрэглэх хэрэгтэй. Эсвэл үйлдвэрийн савласан устай тодорхой харьцаагаар хольж давсан элементүүдийг бууруулж хэрэглэж болох юм.

Хүснэгт 22. Уурхайн унд, ахуйн усны бичил элементүүд, мкг/л

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	MNS 0900:2018	Цэвэр усны нөөцийн сав		Гал тогоо, оролт	
			08/VII	24/IX	08/VII	24/IX
1	Ag (Мөнгө)	100	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2
2	Al (Хөнгөнцагаан)	500	<10	149	42	144
3	As (Хүнцэл)	10	**16**	**14.2**	**13**	**14.9**
4	Ba (Бари)	700	<10	<10	<10	<10
5	Be (Биндэр)	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
6	Bi (Висмут)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
7	Cd (Зөөлөн цагаан)	3	0.11	0.02	0.09	0.04
8	Ce (Цери)		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	MNS 0900:2018	Цэвэр усны нөөцийн сав		Гал тогоо, оролт	
			08/VII	24/IX	08/VII	24/IX
9	Co (Албин)		0.51	0.21	0.32	0.22
10	Cr (Хром)-нийт	50	<10	<10	<10	<10
11	Cs (Цези)		0.56	0.461	0.52	0.547
12	Cu (Зэс)	2000	6	<5	<5	<5
13	Dy (Диспрози)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
14	Er (Эрби)		<0.001	<0.001	0.001	<0.001
15	Eu (Европи)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
16	Fe (Төмөр)	300	<50	<50	<50	<50
17	Ga (Галли)		0.05	<0.02	0.07	<0.02
18	Gd (Гадолини)		<0.003	<0.003	<0.003	<0.003
19	Hg (Мөнгөн Ус)	1.0	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
20	Hf (Гафни)		<0.004	0.028	<0.004	0.017
21	Ho (Гольми)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
22	In (Инди)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
23	La (Лантан)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
24	Lu (Лютеци)		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
25	Mn (Манган)	100	11	15	<5	18
26	Mo (Анзан)	70	38.9	37.9	37.3	35
27	Nb (Ниоби)		0.058	<0.005	0.065	<0.005
28	Nd (Неодим)		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
29	Ni (Диц)	20	1.3	<0.3	1.5	<0.3
30	P (фосфор)	1142	<50	85	<50	<50
31	Pb (Хар тугалга)	10	<0.5	7.6	<0.5	<0.5
32	Pr (Празеодим)		<0.006	<0.006	<0.006	<0.006
33	Rb (Рубиди)		1.46	<0.5	1.40	1.44
34	Sb (Хэврэг цагаан)	20	<0.2	0.3	<0.2	<0.2
35	Sc (Сканди)		4	3	4	3
36	Se (Селен)	40	16.2	11.1	15.8	10.7
37	Sm (Самари)		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
38	Sn (Цагаантугалга)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
39	Sr (Стронци)	2000	1186	1143	1155	1164
40	Ta (Тантал)		0.183	0.013	0.217	0.011
41	Tb (Терби)		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
42	Te (Теллур)		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
43	Th (Тори)		<0.002	<0.002	<0.002	<0.002
44	Ti (Титан)		<10	<10	<10	<10
45	Tl (Талли)		0.062	0.035	0.027	0.14
46	Tm (Тули)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
47	U (Уран)	30	**49.1**	**48.4**	**49.1**	**47.6**
48	V (Ванади)		<10	<10	<10	<10
49	Y (Иттри)		0.025	0.012	0.021	0.016
50	Yb (Иттерби)		<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
51	W (Вольфрам)		0.17	0.17	0.18	0.17
52	Zn (Цайр)	5000	59	14	72	22
53	Zr (Циркони)		0.08	0.11	0.09	0.14

Кэмпийн нэгдсэн гал тогооны унд ахуйд хэрэглэж байгаа усны бичил элементүүдийг "*Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ" MNS 0900:2018* стандарттай харьцуулахад **хүнцэл** (As 13-16 мкг/л) 1.3-1.6 дахин, **уран** (U 47.6-49.1 мкг/л) 1.6 дахин давсан дүнтэй байна.

3. Уурхайн усалгаа болон бусад уст цэг

Хүснэгт 23. Уурхайн ногоон байгууламжийн худаг (1-р худаг, 9-р усан сан)

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт		
			16/YI	08/YII	24/IX
	Ө - 45°52'29.85" У- 106°59'48.22"	pH	8.0	7.91	7.91
		EC (µS/cm)	1725	1771	1788
		TDS (ppm)	1041	1062	1073
		t°C	18	20.0	18.0
		Turbidity (NTU)	2.72	2.54	2.38

Хүснэгт 24. Малчны худаг (гүн өрмийн 6-р худаг)

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт		
			16/YI	08/YII	24/IX
	Ө - 45°52'32.14" У- 107°01'50.79"	pH	7.50	7.69	7.83
		EC (µS/cm)	3500	3630	3980
		TDS (ppm)	2100	2178	2388
		t°C	20.5	21	20.6
		Turbidity (NTU)	1.60	2.13	0.60

Хүснэгт 25. Малчны худаг (гар худаг, Ажирхай)

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт		
			16/YI	08/YII	24/IX
	Ө - 45°52'42.57" У- 106°58'28.95"	pH	7.52	7.41	7.23
		EC (µS/cm)	1465	1420	1440
		TDS (ppm)	852	852	864
		t°C	14.9	16	17.6
		Turbidity (NTU)	0.98	2.02	5

Уурхайн усалгаанд зориулсан худаг болон малчны худгийн усны газар дээр нь хийсэн хэмжилтээр бүгд өнгөгүй тунгалаг (булингаршил 0.98-5.0 NTU), цахилгаан дамжуулах чанар EC: 1420-3980 µS/cm, TDS: 852-2388 ppm (их утга нь Малчдад зориулсан гүн өрмийн 6-р худагт), сул шүлтлэг орчинтой (pH 7.23-8.0) устай ба худаг тус бүрийн 3 удаагийн хэмжилтийн дүн өөр хоорондоо ойролцоо утгатай байна.

Хүснэгт 26. Уурхайн усалгаа, малчны худгийн усны химийн шинжилгээ, мг/л

Харьцуулах стандарт	Нийт эрдэсжилт	Хатуулаг мг-экв/л	Бохирдол			Индекс	Үндсэн элементүүд					
			ПИЧ	NH_4^+	NO_2/ NO_3		CO_3^- /HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{2-}	Na^++K	Ca^{2+}	Mg^{2+}
MNS 0900:2018	1000.0	7.00	10.0	1.5	1.0 /50.0		-	350	500	200 +30	100	30
Уурхайн ногоон байгууламжийн худаг												
2025.06.16	1225.1	5.00	3.84	0.2	0.0/8.0	X^{Na}_1	3/372.1	186.4	290.0	290.0	37.1	38.3
2025.07.08	1270.5	5.15	3.84	0.2	0.0/2.8	X^{Na}_1	0/396.5	188.2	305.0	299.8	39.1	38.9

2025.09.24	1273.3	4.95	1.76	0.2	0.0/12	X^{Na}_{I}	12/366.0	194.2	305.0	309.5	36.1	38.3
Малчны худаг (гүн өрмийн 6-р худаг)												
2025.06.16	2305.1	8.90	4.16	0.1	0.0/2.8	Cl^{Na}_{II}	0/347.7	738.4	450.0	621.0	93.2	51.7
2025.07.08	2371.3	9.14	3.52	0.1	0.0/3.5	Cl^{Na}_{II}	0/353.8	746.9	480.0	638.0	95.6	53.1
2025.09.24	2573.7	9.90	4.48	0.1	0.0/1.0	Cl^{Na}_{II}	6/305.0	885.7	505.0	707.8	108.2	54.7
Малчны худаг (Ажирхай)												
2025.06.16	1033.3	5.20	4.96	0.0	0.0/10	CS^{Na}_{I}	0/353.8	124.3	250.0	217.8	36.1	41.3
2025.07.08	1051.8	5.12	5.12	0.0	0.0/2.2	SC^{Na}_{I}	0/341.6	120.7	285.0	226.6	34.1	41.6
2025.09.24	1055.8	4.92	5.60	0.3	0.0/4.0	SC^{Na}_{I}	0/347.7	120.0	280.0	230.9	33.1	39.8

Эдгээр усны шинжилгээний дүнгээс харахад химийн бүрэлдэхүүний хувьд харилцан адилгүй, усалгаанд зориулсан 1-р худгийн ус анионуудаас давамгайлсан ионгүй холимог, анионы харьцаа $SO_4^{2-}>HCO_3^->Cl^-$ байгаа бол малчны гүн өрмийн худгийн ус нь анионуудаас хлорын ион дангаараа давамгайлж харьцаа нь $Cl^->SO_4^{2-}>HCO_3^-$, Ажирхай худгийн ус нь 6 сард $HCO_3^->SO_4^{2-}>Cl^-$ байсан бол 7, 9 сард $SO_4^{2-}>HCO_3^->Cl^-$ гэсэн найрлагатай, харин катионуудаас бүх усанд натрийн ион дангаараа давамгайлж, катионы харьцаа ихэвчлэн $Na^++K^+>Mg^{2+}>Ca^{2+}$, 1-2-р төрлийн устай байна. Чанарын хувьд бүгд давсархаг (эрдэсжилт 1033-2691 мг/л), усалгааны худгийн ус болон Ажирхайн худгийн ус нь хатуувтар (хатуулаг 5.00-5.20 мг-экв/л, хатуулаг дотроо магнийн ион зонхилсон бөгөөд стандартаас давсан), малчны гүн өрмийн 6-р худгийн ус нь хатуугаас маш хатуу (хатуулаг 8.9-9.90 мг-экв/л, хатуулаг дотроо магнийн ион зонхилсон бөгөөд стандартаас давсан) устай байна. Усалгааны худгийн ус болон Ажирхайн худгийн усны химийн үндсэн үзүүлэлтүүдийг "Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018" стандарттай харьцуулахад ерөнхий эрдэсжилт, натри, магнийн ионууд уг стандартаас давсан бол Малчдад зориулсан гүн өрмийн 6-р худгийн усны эрдэсжилт, хатуулаг, хлор, натри, магнийн ионууд дээрх стандартаас давсан үзүүлэлттэй байна. Уурхайн ногоон байгууламжид хэрэглэж байгаа 1-р худаг (9-р усан сан)-ийн усны усалгааны коэффициентийг бодож тооцоолоход K_a-3.8-4 гарч байгаа нь усалгаанд хэрэглэхэд төдийлэн тохиромжтой биш үзүүлэлт боловч бусад хортой давсны нөлөөлөл харьцангуй бага байна.

Хүснэгт 27. Малчны (6-р) худгийн усны бичил элементүүд, мкг/л

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	MNS 0900:2018	6-р худаг
1	Ag (Мөнгө)	100	<0.2
2	Al (Хөнгөнцагаан)	500	147
3	As (Хүнцэл)	10	5.71
4	Ba (Бари)	700	<10
5	Be (Биндэр)	0.2	<0.1
6	Bi (Висмут)		<0.01
7	Cd (Зөөлөн цагаан)	3	0.03
8	Ce (Цери)		<0.05
9	Co (Албин)		0.28
10	Cr (Хром)-нийт	50	<10
11	Cs (Цези)		0.119
12	Cu (Зэс)	2000	<5
13	Dy (Диспрози)		<0.001
14	Er (Эрби)		<0.001
15	Eu (Европи)		0.001
16	Fe (Төмөр)	300	<50
17	Ga (Галли)		0.03
18	Gd (Гадолини)		<0.003
19	Hg (Мөнгөн Ус)	1.0	<0.5
20	Hf (Гафни)		0.014

№	Шинжилсэн үзүүлэлтүүд	MNS 0900:2018	6-р худаг
21	Ho (Гольми)		<0.001
22	In (Инди)		<0.001
23	La (Лантан)		<0.01
24	Lu (Лютеци)		<0.002
25	Mn (Манган)	100	**170**
26	Mo (Анзан)	70	17.7
27	Nb (Ниоби)		<0.005
28	Nd (Неодим)		<0.01
29	Ni (Диц)	20	2.6
30	P (фосфор)	1142	<50
31	Pb (Хар тугалга)	10	<0.5
32	Pr (Празеодим)		<0.006
33	Rb (Рубиди)		1.23
34	Sb (Хэврэг цагаан)	20	<0.2
35	Sc (Сканди)		2
36	Se (Селен)	40	18.5
37	Sm (Самари)		<0.002
38	Sn (Цагаантугалга)		<0.1
39	Sr (Стронци)	2000	**3589**
40	Ta (Тантал)		0.01
41	Tb (Терби)		<0.002
42	Te (Теллур)		<0.1
43	Th (Тори)		<0.002
44	Ti (Титан)		<10
45	Tl (Талли)		0.013
46	Tm (Тули)		<0.001
47	U (Уран)	30	17.3
48	V (Ванади)		<10
49	Y (Иттри)		0.033
50	Yb (Иттерби)		<0.001
51	W (Вольфрам)		0.22
52	Zn (Цайр)	5000	16
53	Zr (Циркони)		0.09

Малчдад зориулж гаргасан 6-р худгийн усны бичил элементүүдийг "*Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ" MNS 0900:2018* стандарттай харьцуулахад **Манган (Mn)** 1.7 дахин, **Стронци (Sr)** 1.8 дахин тус тус давсан дүнтэй байна.

4. Байгаль орчны мониторингийн цооног

Тус компани БО-ны мониторингийн 2 цооногтой байсан ба энэ онд шинээр 1 цооног нэмж гаргасан боловч тэр нь сорьц авах боломжгүй учир дутагдалтай байна.

Хүснэгт 28. Байгаль орчны мониторингийн цооног (БО-1)

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт	
			08/YII	24/IX
	Ө - 45°51'7.19" У- 106°59'22.81"	pH	7.42	7.31
		EC (µS/cm)	989	1078
		TDS (ppm)	593	645
		t°C	14	22.6
		Turbidity (NTU)	8.37	**20.9**

Мониторингийн 1-р цооногийн газар дээр нь хийсэн 2 удаагийн хэмжилтээр цооногийн ус нь трубаны зэврэлтээс бага зэрэг өнгөтэй (булингаршил 8.37-20.9 NTU) болсон, сул шүлтлэг орчинтой (pH 7.31-7.42), цахилгаан дамжуулах чанар EC: 989-1078 µS/cm, TDS: 593-645 ppm байна.

Хүснэгт 29. Байгаль орчны мониторингийн цооног (БО-2)

Фото зураг	Солбицол	Үзүүлэлтүүд	Хэмжилт	
			08/YII	24/IX
	Ө - 45°51'5.20" У- 106°59'19.41"	pH	7.80	7.43
		EC (µS/cm)	991	1063
		TDS (ppm)	585	638
		t°C	20	21.5
		Turbidity (NTU)	14.2	18.2

7 сарын судалгаагаар очиход Мониторингийн 2-р цооногийн тагийг таглаагүй орхисноос шувууны баас ихтэй байсан бол 9 сард таглаатай байлаа. Газар дээр нь хийсэн хэмжилтээр цооногийн ус нь трубаны зэврэлтээс бага зэрэг өнгөтэй (булингаршил 14.2-18.2 NTU), сул шүлтлэг орчинтой (pH 7.43-7.80), цахилгаан дамжуулах чанар EC: 991-1063 µS/cm, TDS: 585-638 ppm буюу өмнөх оны дүнтэй ойролцоо утгатай байна.

Хүснэгт 30. Байгаль орчны мониторингийн шинэ цооног (БО-3)

Фото зураг	Тайлбар
	БО-2 цооногоос баруун урд мониторингийн шинэ цооног гаргасан байв. Трубаны өндөр газрын гадаргаас дээш 1.55 м буюу маш өндөр, трубаны амсраас ус хүртэл 2.8 м буюу ус тогтсон түвшин 1.25 м байна. Элс шавар тулаад сорьц авах боломжгүй байв. Нэгэнт шинэ цооног гаргаж байгаа тохиолдолд хяналт мониторинг хийх боломжтойгоор тоноглох хэрэгтэй. Гаднах труба хэт өндрийн гадна, битүүмжлэл муутай, доторх хоолой бөглөрсөн учир ямар ч үед сорьц авах боломжгүйг анхаарч засаж сайжруулах хэрэгтэй.

Хүснэгт 31. Уурхайн мониторингийн 2 цооногийн усны химийн шинжилгээ, мг/л

Харьцуулах стандарт	Нийт эрдэжилт	Хатуулаг мг-экв/л	Бохирдол			Индекс	Үндсэн элементүүд					
			ПИЧ	NH_4^+	NO_2/ NO_3		CO_3^- /HCO_3^-	Cl^-	SO_4^{2-}	Na^+	Ca^{2+}	Mg^{2+}
MNS 0900:2018	1000.0	7.00	10.0	1.5	1.0 /50.0		-	350	500	200	100	30
Байгаль орчны мониторингийн 1-р цооног БО-1												
08/YII	310.5	1.98	4.16	0.10	0.0/2.2	C^{Na}_{I}	0/140.3	35.5	45.0	52.5	27.3	7.5
24/IX	801.7	5.34	1.92	0.10	0.2/45	C^{Na}_{II}	0/286.7	98.3	150.0	137.5	48.1	**35.8**
Байгаль орчны мониторингийн 2-р цооног БО-2												
08/YII	773.8	6.32	4.96	1.20	0.0/2.4	C^{X}_{II}	0/335.5	88.0	142.0	105.5	56.5	**42.6**
24/IX	836.6	6.80	3.20	1.45	0.2/2.0	C^{X}_{II}	0/384.3	90.2	140.0	112.9	58.1	**47.4**

Байгаль орчны мониторингийн 2 цооногийн ус нь өөр хоорондоо бага зэрэг ялгаатайн гадна 1-р цооногийн усны 2 удаагийн хэмжилтийн дүн харилцан адилгүй байна. 1-р

цооногийн ус нь химийн бүрэлдэхүүний хувьд анионуудаас гидрокарбонатын ион давамгайлж, анионы харьцаа $HCO_3^->Cl^->SO_4^{2}$, катионуудаас натрийн ион давамгайлж, катионы харьцаа 7 сард $Na^++K^+>Ca^{2+}>Mg^{2+}$ байсан бол 9 сард $Na^++K^+>Mg^{2+}>Ca^{2+}$, 7 сард 1-р төрлийн, 9 сард 2-р төрлийн устай байна. Чанарын хувьд 7 сард цэнгэг (эрдэсжилт 310 мг/л), зөөлөн (хатуулаг 1.98 мг-экв/л) байсан бол 9 сард цэнгэгдүү (эрдэсжилт 802 мг/л), хатуувтар (хатуулаг 5.34 мг-экв/л) устай болж өөр хоорондоо ялгаатай байгаа ба 9 сарын дүн нь өмнөх оны дүнтэй ойролцоо утгатай байна. Эндээс 7 сард сорьц авах үед 1-р цооногийн усанд хур тунадасны ус нөлөөлсөн байж болзошгүй гэж үзэхээр байна.

2-р цооногийн ус нь химийн бүрэлдэхүүний хувьд анионуудаас гидрокарбонатын ион давамгайлж, анионы харьцаа $HCO_3^->SO_4^{2-}>Cl^-$, катионуудаас давамгайлсан элементгүй холимог найрлагатай, катионы харьцаа $Na^++K^+>Mg^{2+}>Ca^{2+}$, 2-р төрлийн устай байна. Чанарын хувьд цэнгэгдүү (эрдэсжилт 774-837 мг/л), хатуувтар (хатуулаг 6.32-6.80 мг-экв/л) устай байгааг өмнөх оны дүнтэй харьцуулахад ойролцоо дүнтэй байна.

5. Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжийн ус

Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжаас гарсан усыг тусгай хоолойгоор хаягдлын сан руу шахаж хуримтлуулаад соруулдаг ажээ. Бид бохир усны сорьцын шинжилгээг 7 сард БОХЗТЛ-т, 9 сард Газарзүй-Геоэкологийн хүрээлэнгийн Усны шинжилгээний лабораторт тус тус хийлгэсэн. Бохир усыг Дундговь аймагтай гэрээ байгуулж, туслан гүйцэтгэгч компани гэрээний дагуу ирж бохирыг соруулж, оны эцэст тайлан тооцоогоо хийдэг байна.

Хүснэгт 32. Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжийн ахуйн хаягдал бохир ус, (мг/л) (7 сар)

Фото зураг	Үзүүлэлтүүд	MNS 6561:2015	Оролт	Гаралт
	pH	**6-9**	7.81	8.03
	Жинлэгдэх бодис	**400**	27.5	1.0
	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч-ХХХ	**800**	626	471
	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч-$БХХ_5$	**400**	514	382
	NH_4-N	**15**	-	**54.19**
	NO_2-N	-	-	0.173
	NO_3-N	-	-	0.56
	$N_{нийт}$	**30**	-	**59.92**
	$P_{нийт}$	**5**	-	**8.212**

Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжийн хаягдал усны 7 сарын шинжилгээгээр бохир усны оролтын уснаас гаралтын усанд Жинлэгдэх бодис, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч-ХХХ, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч-$БХХ_5$-ийн хэмжээ буурсан үзүүлэлттэй боловч гаралтын усыг *“Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага”* MNS 6561:2015 стандарттай харьцуулахад бохирдлын үзүүлэлтүүд болох аммонийн ион 3.6 дахин, нийт азот 2 дахин, нийт фосфор 1.6 дахин тус тус давсан бохирдолттой байсан бол 9 сард бохирдлын үзүүлэлтүүд буурсан дүнтэй байна.

Хүснэгт 33. Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжийн ахуйн хаягдал бохир ус, (мг/л) (9 сар)

Фото зураг	Үзүүлэлтүүд	MNS 6561:2015	Оролт	Гаралт
	pH	**6-9**	7.28	7.58
	Жинлэгдэх бодис	**400**	**524**	300
	Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч-ХХХ	**800**	326.4	236.8
	Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч-$БХХ_5$	**400**	346	258
	NH_4-N	**15**	**28**	**18.7**
	NO_2-N	**-**	0.0	0.0
	NO_3-N	**-**	0.1	0.45
	$N_{нийт}$	**30**	28.1	19.15
	Өнгө		Бор шар	Хар ногоон

9 сарын шинжилгээгээр бохирын оролтын усыг гаралтын устай харьцуулахад бүх үзүүлэлтүүд нь багассан дүнтэй боловч аммоны ион *“Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага”* MNS 6561:2015 стандартаас давсан үзүүлэлттэй байна. Гэрээний дагуу бохир усыг тогтмол соруулж, орчныг ариутгаж байх шаардлагатай.

ДҮГНЭЛТ

“Эрдэнэс Алт ресурс” ХХК-ийн Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутагт хэрэгжүүлж буй “Салхитын алт-мөнгөний үндсэн ордыг ил уурхайн аргаар ашиглах” төслийн Байгаль орчны хяналт шинжилгээний ажлын хүрээнд Усны чиглэлээр газар дээр нь 3 удаа очиж, сорьц материал цуглуулж, дүн шинжилгээг хийлээ.

Уг орд нь баяжуулах 2 үйлдвэртэй. Үйлдвэрийн үйл ажиллагаанд хэрэглэж байгаа усны чанарыг хэрэглээний зориулалтаар нь дараах байдлаар ангилан, тус тусын стандарт нормуудтай харьцуулан үнэлэв. Үүнд:

- Баяжуулах үйлдвэрийн технологийн хэрэглээний
- Ажиллагсдын унд-ахуйн хэрэглээний
- Ногоон байгууламжийн, малчны худаг болон БО-ны мониторингийн цооногууд
- Цэвэрлэх байгууламжийн хаягдал ус гэсэн чиглэлээр авч үзлээ.

1. Үйлдвэрийн технологийн ус

Салхитын уурхайн Баяжуулах 2 үйлдвэр нь үйлдвэрийн технологиос гарсан усаа зузаан хар плёнкоор доторлосон Хаягдлын далан руу хийж, тунасан уснаас эргүүлэн авч, технологийн усанд ашигладаг байна. Харин 7сард 1-р үйлдвэр нь үйлдвэрийнхээ дэргэд усан сан руу хаягдал усаа хийж, тунгаагаад эргүүлэн ашиглаж байсан бол 9 сард Хаягдлын далан руу шинээр труба яндан хоолой татаж, 2-р үйлдвэрийн хаягдалтай зэрэгцээ усаа юүлж байна.

Баяжуулах 1-р үйлдвэрийн хаягдлын сан руу нийлүүлж байгаа усыг газар дээр нь хэмжихэд булингаршлыг хэмжих боломжгүй маш их тунадастай, бор өнгөтэй, саармаг орчинтой (pH:7.24-7.33), маш их эрдэстэй (цахилгаан дамжуулах чанар EC: 6080-8974 µS/cm, нийт ууссан эрдэс давс TDS: 3648-5244 ppm) байгаа ба бага утга нь хамгийн сүүлийн буюу 9 сарын 24-нд авсан сорьц байна. Эндээс харахад Баяжуулах үйлдвэр-1-ийн хаягдлын сан руу нийлүүлж байгаа усны эрдэсийг өмнөх оны дүнтэй харьцуулахад бараг 2 дахин нэмэгдсэн боловч 9 сарын хэмжилтээр буурч байна.

Булингартай хаягдал усыг тунгаагаад эргүүлэн ашиглаж байгаа ба усны булингаршил нь сайн бууж тунгалагшсан (булингаршил 24-55 NTU, бага утга нь 9 сарын хэмжилт), бусад үзүүлэлтийн хувьд анхны хаягдал устайгаа ойролцоо утгатай, эрдсийн хэмжээ нь ялиимгүй бага байна. Харин 3 удаагийн хэмжилтийг хооронд нь харьцуулахад 9 сард харьцангуй сайн буурсан дүнтэй байна.

Баяжуулах 1-р үйлдвэрийн Эргэлтийн усан сангийн технологийн ус нь химийн бүрэлдэхүүний хувьд хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн устай ба чанарын хувьд давстай (эрдэсжилт 3856-5787 мг/л), маш хатуу (хатуулаг 21.15-30.45 мг-экв/л) устай ба бага утга нь 9 сарын сорьц байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдийг “Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ” MNS 6148:2010 стандарттай харьцуулахад бохирдлын үзүүлэлт нь стандартаас даваагүй ч эрдэс ихтэй, уг стандартад заасан хлорын ион 6-7 сард 4.7-5.0 дахин, 9 сард 3 дахин, сульфатын ион 6-7 сард 3.2-3.8 дахин 9 сард 2.4 дахин тус тус давсан үзүүлэлттэй байна.

Хаягдлын оролт, гаралтын аль алинд нь илэрсэн бичил элементүүдийг дээрх стандарттай харьцуулахад оролтын усанд Манган (Mn) 29.7-58.5 дахин, Анзан (Mo) 5.2-11.3 дахин, Селен (Se) 1.9-3.2 дахин тус тус давсан бөгөөд бага утга нь 9 сард, гаралтын усанд Манган (Mn) 10.8-24 дахин, Анзан (Mo) 4.6-6.3 дахин, Селен (Se) 1.7-3.3 дахин тус тус

давсан ба хаягдлын оролтын усыг гаралт буюу эргэлтийн устай харьцуулахад үзүүлэлтүүд нь буурсан дүнтэй байна. 2 удаагийн хэмжилтийг өөр хооронд нь харьцуулахад бичил элементүүдийн агууламж ерөнхийдөө буурах хандлагатай байна. Түүнчлэн Хүнцэл (As 27-114 мкг/л), Стронци (Sr 4020-6482 мкг/л), Рубиди (Rb 88.6-265 мкг/л) зэрэг хэд хэдэн элементүүд харьцангуй өндөр илрэлтэй гарсны гадна 9 сард авсан оролтын усанд Хартугалга (Pb 252 мкг/л) дээрх стандартаас 5 дахин их илэрсэн боловч гаралт буюу Эргэлтийн усанд агууламж нь буурсан байна.

Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн хаягдлын сан руу нийлүүлж байгаа усыг газар дээр нь хэмжихэд булингаршлыг хэмжих боломжгүй маш их тунадастай, бор өнгөтэй, сул шүлтлэг орчинтой (pH:7.38-7.94), маш их эрдэстэй (цахилгаан дамжуулах чанар EC: 5410-8989 µS/cm, нийт ууссан эрдэс давс TDS: 3246-5380 ppm) байгаа ба бага утга нь хамгийн сүүлийн буюу 9 сарын 24-нд авсан сорьц байна. Эндээс харахад Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн хаягдлын сан руу нийлүүлж байгаа усны эрдэсийг өмнөх онтой харьцуулахад бараг 2 дахин нэмэгдсэн боловч он дотроо 3 удаагийн хэмжилтээр сүүл рүүгээ буюу 9 сарын хэмжилтээр буурсан дүнтэй байна.

Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн хаягдлын сан дотроо тунгаасан уснаас 2 удаа сорьц авсан бөгөөд хаягдал анхны устай харьцуулахад булингарын хэмжээ эрс буурсан харин эрдсийн хэмжээ төдийлэн буураагүй байсан ба 9 сард эндээс сорьц аваагүй болно.

Баяжуулах 2-р үйлдвэр нь Эргэлтийн усан санд Хаягдлын далангийн тунасан уснаас усаа татаж үйлдвэрийн технологид хэрэглэдэг ба Эргэлтийн усыг газар дээр нь хэмжихэд боровтор өнгөтэй, булингаршил 4-11.2 NTU, саармагаас сул шүлтлэг орчинтой (pH:7.0-7.40), их эрдэс давстай (цахилгаан дамжуулах чанар EC: 5610-8200 µS/cm, нийт ууссан эрдэс давс TDS:3478-4920 ppm), эрдсийн хэмжээг өмнөх оны дүнтэй харьцуулахад 2 дахин нэмэгдсэн дүнтэй боловч 2025 оны 3 удаагийн хэмжилтийг өөр хооронд нь харьцуулахад сүүл рүүгээ /9 сард/ буурсан дүнтэй байна.

Эргэлтийн ус нь химийн бүрэлдэхүүний хувьд натрийн хлор зонхилсон найрлагатай, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давстай (эрдэсжилт 3860-5724 мг/л), маш хатуу (хатуулаг 21.05-29.85 мг-экв/л) устай байна. Баяжуулах үйлдвэрийн технологийн MNS 6148:2010 стандарттай харьцуулахад уг стандартад заасан бохирдлын үзүүлэлт нь стандартаас даваагүй ч эрдэс ихтэй, уг стандартад заасан хлорын ион 6-7 сард 4.8-4.9 дахин, 9 сард 3 дахин, сульфатын ион 6-7 сард 3.1-3.9 дахин, 9 сард 2.8 дахин тус тус давсан үзүүлэлттэй байна. Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн технологийн Хаягдлын оролт, гаралтын аль алинд нь илэрсэн элементүүдийг *MNS 6148:2010* стандарттай харьцуулахад Манган (Mn) 11.8-25 дахин, Анзан (Mo) 3.6-6.4 дахин, Селен (Se) 1.6-3.3 дахин тус тус давсан ба хаягдлын оролтын усыг гаралт буюу эргэлтийн устай харьцуулахад үзүүлэлтүүд нь буурсан дүнтэй ба 2 удаагийн хэмжилтийг өөр хооронд нь 9 сард ерөнхийдөө буурах хандлагатай байна. Түүнчлэн уг усанд Хүнцэл (As 22-49 мкг/л), Стронци (Sr 3636-6399 мкг/л), Рубиди (Rb 89-237 мкг/л) зэрэг хэд хэдэн элементүүд харьцангуй өндөр илрэлтэй байна.

Салхитын уурхайн карьерийн шүүрлийн уснаас өмнөх жилүүдэд усны сорьц авч байгаагүй бөгөөд энэ жилийн ажлын даалгаварт шинжилгээнд хамруулахаар тусгажээ. Биднийг судалгаа хийх үед уурхайн карьерт багахан хэмжээний ус шүүрч байснаас сорьц авч, хэмжилт хийлээ. Уг ус нь өнгөгүй тунгалаг, булингаршил 3.3-3.5 NTU (машин техникийн хөдөлгөөнөөр булингартдаг), сул шүлтлэг орчинтой (pH:7.60-7.66), цахилгаан дамжуулах чанар EC: 1180-1232 µS/cm, нийт ууссан эрдэс давс TDS:690-739 ppm, цэнгэгдүү (эрдэсжилт 863-926 мг/л), хатуу (хатуулаг 7.85-7.91 мг-экв/л) устай байна. Шүүрлийн усыг

MNS 6148:2010 стандарттай харьцуулахад химийн үндсэн үзүүлэлтүүд нь хангаж байгаа боловч, бичил элементүүдээс Манган (Mn) 4.3 дахин, Анзан (Mo) 3.4 дахин, Хэврэг цагаан (Sb) 3.7, Уран (U) 3.1 дахин тус тус их гарсан байна. Түүнчлэн Хүнцэл (As), Цези (Cs), Талли (Tl), Вольфрам (W) зэрэг элементүүд харьцангуй өндөр агууламжтай илэрсэн үзүүлэлттэй байна.

2. Уурхайн үнд, ахуйн ус

Уурхайн ажилчдын унд, ахуйд хэрэглэж байгаа Уурын зуухны цэвэр усны нөөцийн сав, Кэмпийн гал тогооны оролт, Кэмпийн гал тогооны гаралт, Оффисын угаалтуур 4 уснаас сорьц авч, хэмжилт хийсэн.

Уурхайн кэмпийн ундны зориулалтаар хэрэглэж усны газар дээр нь хийсэн хэмжилтээр бүгд өнгөгүй тунгалаг (булингаршил 0.98-2.15 NTU), харьцангуй эрдэслэг (EC: 1730-1826 µS/cm, TDS: 1032-1096 ppm), сул шүлтлэг орчинтой (pH 7.80-8.0) устай байна. 3 удаагийн хэмжилтийн дүн өөр хоорондоо ойролцоо утгатай байна.

Химийн шинжилгээгээр холимог ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг (эрдэсжилт 1231-1318 мг/л), зөөлөвтөр (хатуулаг 4.35-4.63 мг-экв/л, хатуулаг дотроо магнийн ион зонхилсон бөгөөд стандартаас давсан) устай ба "Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018" стандарттай харьцуулахад ерөнхий эрдэсжилт, натри, магнийн ионууд болон бичил элементүүдээс **хүнцэл** (As 13-16 мкг/л) 1.3-1.6 дахин, **уран** (U 47.6-49.1 мкг/л) 1.6 дахин давж байгаа учир хүний унданд хэрэглэхэд тохиромжгүй.

3. Уурхайн усалгаа болон бусад уст цэгүүд

Уурхайн усалгаанд зориулсан худаг болон малчны худгийн ус нь бүгд өнгөгүй тунгалаг (булингаршил 0.98-5.0 NTU), цахилгаан дамжуулах чанар EC: 1420-3980 µS/cm, TDS: 852-2388 ppm (их утга нь Малчдад зориулсан гүн өрмийн 6-р худагт), сул шүлтлэг орчинтой (pH 7.23-8.0) устай ба худаг тус бүрийн 3 удаагийн хэмжилтийн дүн өөр хоорондоо ойролцоо утгатай байна.

Эдгээр усны шинжилгээгээр харилцан адилгүй найрлагатай, усалгаанд зориулсан 1-р худгийн ус холимог ангийн, малчны гүн өрмийн 6-р худгийн ус нь хлорын ангийн, бүгд натрийн бүлгийн найрлагатай, 1-2-р төрлийн устай байна. Чанарын хувьд бүгд давсархаг (эрдэсжилт 1033-2691 мг/л), усалгааны худгийн ус болон Ажирхайн худгийн ус нь хатуувтар (хатуулаг 5.00-5.20 мг-экв/л, хатуулаг дотроо магнийн ион зонхилсон бөгөөд стандартаас давсан), малчны гүн өрмийн 6-р худгийн ус нь хатуугаас маш хатуу (хатуулаг 8.9-9.90 мг-экв/л, хатуулаг дотроо магнийн ион зонхилсон бөгөөд стандартаас давсан) устай байна. Усалгааны худгийн ус болон Ажирхайн худгийн усны химийн үндсэн үзүүлэлтүүдийг "Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018" стандарттай харьцуулахад ерөнхий эрдэсжилт, натри, магнийн ионууд уг стандартаас давсан бол Малчдад зориулсан гүн өрмийн 6-р худгийн усны эрдэсжилт, хатуулаг, хлор, натри, магнийн ионууд болон бичил элементүүдээс Манган (Mn), Стронци (Sr)-ийн агууламж дээрх стандартаас давсан үзүүлэлттэй байна.

Уурхайн ногоон байгууламжид хэрэглэж байгаа 1-р худаг (9-р усан сан)-ийн усны усалгааны коэффициентийг бодож тооцоолоход $К_а$-3.8-4 гарч байгаа нь усалгаанд хэрэглэхэд төдийлэн тохиромжтой биш үзүүлэлт боловч бусад хортой давсны нөлөөлөл харьцангуй бага байна.

4. Байгаль орчны монторингийн цооног

Тус компани БО-ны мониторингийн 2 цооногтой байсан ба энэ онд хуучин цооногоос баруун урд мониторингийн шинэ цооног гаргасан байв. Тус цооногийн трубаны өндөр газрын гадаргаас дээш 1.55 м буюу маш өндөр, трубаны амсраас ус хүртэл 2.8 м буюу ус тогтсон түвшин 1.25 м байна. Элс шавар тулаад сорьц авах боломжгүй байв.

Мониторингийн 1-р цооногийн газар дээр нь хийсэн 2 удаагийн хэмжилтээр цооногийн ус нь трубаны зэврэлтээс бага зэрэг өнгөтэй (булингаршил 8.37-20.9 NTU) болсон, сул шүлтлэг орчинтой (pH 7.31-7.42), цахилгаан дамжуулах чанар EC: 989-1078 µS/cm, TDS: 593-645 ppm байна.

7 сарын судалгаагаар очиход Мониторингийн 2-р цооногийн тагийг таглаагүй орхисноос шувууны баас ихтэй байсан бол 9 сард таглаатай байлаа. Газар дээр нь хийсэн хэмжилтээр цооногийн ус нь трубаны зэврэлтээс бага зэрэг өнгөтэй (булингаршил 14.2-18.2 NTU), сул шүлтлэг орчинтой (pH 7.43-7.80), цахилгаан дамжуулах чанар EC: 991-1063 µS/cm, TDS: 585-638 ppm буюу өмнөх оны дүнтэй ойролцоо утгатай байна.

Байгаль орчны мониторингийн 2 цооногийн ус нь өөр хоорондоо бага зэрэг ялгаатайн гадна 1-р цооногийн усны 2 удаагийн хэмжилтийн дүн харилцан адилгүй байна. 1-р цооногийн ус нь гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 1-2-р төрлийн устай байна. Чанарын хувьд 7 сард цэнгэг (эрдэсжилт 310 мг/л), зөөлөн (хатуулаг 1.98 мг-экв/л) байсан бол 9 сард цэнгэгдүү (эрдэсжилт 802 мг/л), хатуувтар (хатуулаг 5.34 мг-экв/л) устай болж өөр хоорондоо ялгаатай байгаа ба 9 сарын дүн нь өмнөх оны дүнтэй ойролцоо утгатай байна. Эндээс 7 сард сорьц авах үед 1-р цооногийн усанд хур тунадасны ус нөлөөлсөн байж болзошгүй гэж үзэхээр байна.

2-р цооногийн ус нь нь гидрокарбонатын ангийн, холимог бүлгийн 2-р төрлийн устай байна. Чанарын хувьд цэнгэгдүү (эрдэсжилт 774-837 мг/л), хатуувтар (хатуулаг 6.32-6.80 мг-экв/л) устай байгааг өмнөх оны дүнтэй харьцуулахад ойролцоо дүнтэй байна.

5. Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжийн ус

Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжаас гарсан усыг тусгай хоолойгоор хаягдлын сан руу шахаж хуримтлуулаад соруулдаг ажээ. Бид бохир усны сорьцын шинжилгээг 7 сард БОХЗТЛ-т, 9 сард Газарзүй-Геоэкологийн хүрээлэнгийн Усны шинжилгээний лабораторт тус тус хийлгэсэн. Бохир усыг Дундговь аймагтай гэрээ байгуулж, туслан гүйцэтгэгч компани гэрээний дагуу ирж бохирыг соруулж, оны эцэст тайлан тооцоогоо хийдэг байна.

Бохир усны 7 сарын шинжилгээг *“Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага”* MNS 6561:2015 стандарттай харьцуулахад бохирдлын үзүүлэлтүүд болох аммонийн ион 3.6 дахин, нийт азот 2 дахин, нийт фосфор 1.6 дахин тус тус давсан бол 9 сарын шинжилгээгээр бохирдлын үзүүлэлтүүд буурсан дүнтэй байна. Цэвэрлэх байгууламжийн бохирын оролтын усыг гаралтын устай харьцуулахад бүх үзүүлэлтүүд нь багассан дүнтэй боловч гаралтын усны аммоны ион стандартаас давсан үзүүлэлттэй байна.

6. Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжийн ус

Уурхайн Цэвэрлэх байгууламжийн хаягдал усны 7 сарын шинжилгээгээр бохир усны оролтын уснаас гаралтын усанд Жинлэгдэх бодис, Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч-ХХХ, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч-БХХ$_5$-ийн хэмжээ буурсан үзүүлэлттэй боловч гаралтын усыг *“Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх*

хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага" MNS 6561:2015 стандарттай харьцуулахад бохирдлын үзүүлэлтүүд болох аммонийн ион 3.6 дахин, нийт азот 2 дахин, нийт фосфор 1.6 дахин тус тус давсан бохирдолттой байсан бол 9 сард бохирдлын үзүүлэлтүүд буурсан дүнтэй байна.

ЗӨВЛӨМЖ

- Баяжуулах 2 үйлдвэрийн хаягдал усны шаврын хэмжээ болон доторх эрдсийн хэмжээ эрс нэмэгдсэн учир тунасан лаг шаврыг хэрхэн зайлуулах талд дээр тооцоо судалгааны үндсэн дээр тодорхой арга хэмжээ авах хэрэгтэй.
- Салхитын уурхайн кэмпийн гал тогоонд хэрэглэж байгаа усны хэд хэдэн үзүүлэлт стандартаас давж байгаа учир "Мембран шүүлтүүр бүхий төхөөрөмж" суурилуулж усны чанарыг сайжруулж хэрэглэх, эсвэл ядаж үйлдвэрийн савласан устай тодорхой харьцаагаар хольж давсан элементүүдийг бууруулж хэрэглэж болох юм.
- Байгаль орчны мониторингийн шинэ цооногийн хувьд байрлал нь төдийлэн оновчтой биш байгаагийн гадна нэгэнт шинэ цооног гаргаж байгаа тохиолдолд хяналт мониторинг хийх боломжтойгоор тоноглох хэрэгтэй байсан. Гаднах труба хэт өндрийн гадна, битүүмжлэл муутай, доторх хоолой бөглөрсөн учир ямар ч үед сорьц авах боломжгүйг анхаарч засаж сайжруулах хэрэгтэй.
- Ахуйн хаягдал бохир усыг хуримтлуулж байгаа цөөрмийн ёроолд плёнк дэвсэх гэх мэт арга хэмжээ авч орчныг бохирдуулах, хөрсөнд нэвчих эрсдэлийг бууруулах, бохир усыг тогтмол соруулж, орчныг ариутгаж байх шаардлагатай.

АШИГЛАСАН МАТЕРИАЛ

Стандарт, норм, гарын авлага, заавар журам:

- Хүрээлэн байгаа орчин. Усны чанар. Хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага MNS 4943:2015" стандарт;
- "Хүрээлэн буй орчин. Усны чанар. Ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх хаягдал ус. Ерөнхий шаардлага" MNS 6561:2015 стандарт;
- Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018 стандарт;
- "Хүрээлэн буй орчин. Эрүүл мэндийг хамгаалах. Аюулгүй байдал. Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ" MNS 6148:2010 стандарт

Ном, судалгааны тайлан, эмхэтгэл

- Жавзан Ч, 2011. "Орхон голын сав газрын гидрохими". Мөнхийн үсэг хэвлэлийн газар
- Лхагва Н; Оргилболд Б; Норов Н, 2022. "Эрдэнэс силвер ресурс" ХХК-ий судалгааны тайлан "Гадаргын болон газрын доорх ус"
- "Эрдэнэс силвер ресурс" ХХК, Өмнөх онуудад хийгдсэн усны шинжилгээний үр дүнгүүд
- "Эрдэнэс силвер ресурс" ХХК-ий Байгаль орчны мониторинг судалгааны 2024 оны тайлан

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 16 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Баяжуулах 1-р үйлдвэрийн эргэлтийн усан сан

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°51'03.88" У- 106°59'04.55"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1633.0**	46.00	55.4	$Na^+ + K^+$	**1259.5**	54.76	65.9
SO_4^{--}	**1610.0**	33.54	40.4	Ca^{++}	**334.7**	16.70	20.1
NO_2^-	0.02	0.00	0.0	Mg^{++}	**141.1**	11.60	14.0
NO_3^-	2.2	0.04	0.0	NH_4^+	0.3	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	213.5	3.50	4.2	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	3458.7	83.08	100.0	Дүн	1735.5	83.08	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 5087.5 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **5194.2** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **28.30** мг-экв/ дм^3

pH:7.16

EC: **8420 µS/cm**

TDS: **4950 ppm**

Исэлдэх чанар **14.40** мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 25 см
Өнгө: Шаравтар шар

Үнэр: үгүй
Амт: давстай

Тунадас: бор
Булингаршил: **36** NTU

t°C=23.3

$Cl^-55\ SO_4^{2-}40$

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.7}$ $\frac{Na^+ + K^+ 66\ Ca^{2+} 20\ Mg^{2+} 14}{}$

Дүгнэлт

Хөнөөл бүрэлдэхүүнээрээ хлорын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давстай, маш хатуу, органик бохирдолтгүй ус байна.

Жич: *Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуан гүйцэтгэсэн болно.*

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Ц.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 16 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн хаягдлын гаралт буюу тунгаасан ус

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: О - 45°50'54.71"
У- 106°59'29.48"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1739.5**	49.00	59.2	$Na^+ + K^+$	**1256.1**	54.61	66.0
SO_4^{--}	**1510.0**	31.46	38.0	Ca^{++}	**342.7**	17.10	20.7
NO_2^-	0.1	0.00	0.0	Mg^{++}	**133.8**	11.00	13.3
NO_3^-	1.6	0.03	0.0	NH_4^+	**1.3**	0.07	0.1
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	140.3	2.30	2.8	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	3391.5	82.79	100.0	Дүн	1733.9	82.79	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 5055.2 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **5125.4** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **28.10** мг-экв/ дм^3

pH: 7.10

EC: **8860** µS/cm

TDS: **5010** ppm

Исэлдэх чанар **13.28** мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 25 см Үнэр: үгүй Тунадас: бага зэрэг бор t^0C~23.9

Өнгө: Цайвар бор Амт: давстай Булингаршил: **25** NTU

Усны найрлагын томъёо: $M_{5.1}\frac{Cl^-59\ SO_4^{2-}38}{Na^+ + K^+66\ Ca^{2+}21\ Mg^{2+}13}$

Дүгнэлт

Хөвөөн бүрэлдэхүүхэгэрэл элсрэг ангийн, хатрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давстай, мал хатуу, органик болон органик бус бохирдолтой ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харууцан зүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 16 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Баяжуулах 2-р үйлдвэрийн Эргэлтийн усан сан

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°51'03.28" У- 106°59'12.96"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1679.2**	47.30	58.0	$Na^+ + K^+$	**1241.6**	53.98	66.2
SO_4^{--}	**1530.0**	31.88	39.1	Ca^{++}	**337.7**	16.85	20.7
NO_2^-	0.1	0.00	0.0	Mg^{++}	**128.9**	10.60	13.0
NO_3^-	1.6	0.03	0.0	NH_4^+	**1.3**	0.07	0.1
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	140.3	2.30	2.8	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	3351.2	81.50	100.0	Дүн	1709.4	81.50	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 4990.4 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **5060.6** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **27.45** мг-экв/ дм^3

pH: 7.0

EC: **8088** µS/cm
TDS: **4870** ppm

Исэлдэх чанар **11.04** мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 28 см
Өнгө: Шаварлуу

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: бага зэрэг сэвсгэр хар
Булингаршил: 3.98 NTU

t^0C=23.3

Cl^-58 $SO_4^{2-}39$

Усны найрлагын томъёо: $M_{5.06}$

$Na^+ + K^+ 66$ $Ca^{2+}21$ $Mg^{2+}13$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлорид анхилт, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давстай, маш хатуу, органик болон органик бус бохирдолтгүй ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан зуйцатгасан болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Онхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 16 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Уурхайн карьерийн шүүрлийн ус

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°51'24.77"
У- 107°00'09.76"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Шүүрлийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	71.0	2.00	16.0	$Na^+ + K^+$	107.0	4.65	37.1
SO_4^{--}	240.0	5.00	39.9	Ca^{++}	67.1	3.35	26.7
NO_2^-	0.1	0.00	0.0	Mg^{++}	**54.7**	4.50	35.9
NO_3^-	2.0	0.03	0.3	NH_4^+	0.55	0.03	0.2
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	335.5	5.50	43.9	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	648.6	12.53	100.0	Дүн	229.4	12.53	100.0

HCO_3^- ийн хэмжээг хассан анион катионуудын нийлбэр: 710.3 мг/дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: 878.0 мг/дм^3

Ерөнхий хатуулаг **7.85** мг-экв/дм^3

EC: 1180 µS/cm

pH: 7.66

TDS: 690 ppm

Исэлдэх чанар 4.00 мг/дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t^0C=20

Өнгө: Үгүй Амт: ••• Булингаршил: 3.50 NTU

HCO_3^- 44 SO_4^{2-} 40 Cl^- 16

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.88}$ ——————

Mg^{2+} 36 $Na^+ + K^+$ 37 Ca^{2+} 27

Дүгнэлт

Хамгийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонат-сульфатын магнийн, хэлбэлт бүхийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэлэгжүү, хатуу, хатуулаг дотроо магнийн нэг зонхилсон ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуулан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА ——————— /Т.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч: ——————— /Д.Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Кэмпийн уурын зуух, Цэвэр усны нөөцийн сав

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°52'18.22" Гүн: м
У- 107°00'00.12" Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Нөөцийн сав

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	220.1	6.20	34.4	$Na^+ + K^+$	**312.9**	13.61	75.4
SO_4^{--}	245.0	5.10	28.3	Ca^{++}	33.1	1.65	9.1
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.4**	2.75	15.2
NO_3^-	2.2	0.04	0.2	NH_4^+	0.6	0.03	0.2
CO_3^{--}	3.0	0.10	0.6	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	402.6	6.60	36.6	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	872.9	18.04	100.0	Дүн	380.1	18.04	100.0

HCO_3 ийн хэмжээ хассан анион катионуудын нийлбэр: 1051.7 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1253.0** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.40 мг-экв/ дм^3

EC: **1730** µS/cm

pH: 8.0

TDS: **1032** ppm

Исэлдэх чанар 2.56 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t^0C=18.5

Өнгө: үгүй Амт: ... Булингаршил: 0.98 NTU

$HCO_3^-37\ Cl^-34\ SO_4^{2-}28$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.25}$

$Na^+ + K^+75\ Mg^{2+}15\ Ca^{2+}9$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлоридо сулфатжсан, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, зөөлөвтөр, хатуулаг дотроо магнийн ион эзэлсэн ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт болон натри, магнийн нэгжүүд нь "Ундны усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуулан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Кэмпийн гал тогооны оролт /унд, ахуйн ус/

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°52'18.22"
У- 107°00'00.12"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: шугамын ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	220.1	6.20	34.1	$Na^+ + K^+$	**316.1**	13.74	75.5
SO_4^{--}	245.0	5.10	28.1	Ca^{++}	34.1	1.70	9.3
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.4**	2.75	15.1
NO_3^-	2.4	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	3.0	0.10	0.5	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	411.8	6.75	37.1	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	882.3	18.19	100.0	Дүн	383.6	18.19	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1060.0 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1265.8** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.45 мг-экв/ дм^3

EC: 1780 µS/cm

pH: 7.99

TDS: 1054 ppm

Исалдах чанар 2.56 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: Үгүй
Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.50 NTU
t^0C=22.6

$HCO_3^-37\ Cl^-34\ SO_4^{2-}28$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.26}$ _____

$Na^+ + K^+76\ Mg^{2+}15\ Ca^{2+}9$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хоолой антийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, зөөлөөтэр, хатуулаг дотроо магнийн ион зонхилсон ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, натри, магнийн нэгдүүд нь "Унших ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэлт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний унаанд тохиромжгүй. Хүний унаанд хэрэглэх технологид цэвэрлэгээ, зөөлрүүлэх аргачлал хэрэглэнэ.

***Жич:** Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл ажиллагаа шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан зуучлагсан болно.*

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Энхцаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Кэмпийн гал тогооны гаралт /аяга таваг угаах/

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°52'18.22" У- 107°00'00.12"

Гүн: м

Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Шугамын ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	216.6	6.10	33.6	$Na^+ + K^+$	**314.9**	13.69	75.5
SO_4^{--}	245.0	5.10	28.1	Ca^{++}	34.1	1.70	9.4
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.4**	2.75	15.2
NO_3^-	2.2	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	3.0	0.10	0.6	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	414.8	6.80	37.5	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	881.6	18.14	100.0	Дүн	382.4	18.14	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1056.5 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1263.9** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.45 мг-экв/ дм^3

EC: **1778** µS/cm

pH: 7.98

TDS: **1052** ppm

Исэлдэх чанар 2.56 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см

Үнэр: үгүй

Тунадас: үгүй

t^0C=22.5

Өнгө: үгүй

Амт: ***

Булингаршил:1.78 NTU

HCO_3^-36 Cl^-34 SO_4^{2-}28

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.22}$ _____

$Na^+ + K^+$76 Mg^{2+}16 Ca^{2+}9

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ холимог амтгүй, натрийн булгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд даасархаг, эмгэнэтэр, хатуулаг дотроо магнийн ион эзэлсэн ус байна. Шинжлэгдсэн химийн үндсэн үзүүлэлтүүдээс мийг эрдэсжилт, натри, магнийн концууд нь "Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэлт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний уншиж тохиромжгүй. Хүний уншиж хэрэглэх технологид цэвэршүүлж, эмчлүүлж хэрэглэх хэрэгтэй.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцан зөвшилцсөн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Энхчаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" Уурхайн 1-р худаг, усалгаанд

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°52'29.85" Г - 106°59'48.22"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	186.4	5.25	29.8	$Na^+ + K^+$	**290.0**	12.61	71.5
SO_4^{--}	290.0	6.04	34.3	Ca^{++}	37.1	1.85	10.5
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**38.3**	3.15	17.9
NO_3^-	8.0	0.13	0.7	NH_4^+	0.2	0.01	0.0
CO_3^{--}	3.0	0.10	0.6	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	372.1	6.10	34.6	Fe^{+++}	0.1	0.01	0.0
Дүн	859.5	17.62	100.0	Дүн	365.6	17.62	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1039.0 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **1225.1** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг 5.00 мг-экв/ дм³

pH: 8.0

EC: **1725** µS/cm
TDS: **1041** ppm

Исэлдэх чанар 3.84 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t°C=18

Өнгө: үгүй Амт: ... Булингаршил: 2.72 NTU

$HCO_3^-35\ SO_4^{2-}34\ Cl^-30$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1,2}$ _____

$Na^+ + K^+72\ Mg^{2+}18\ Ca^{2+}11$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлоридт анхдагч, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд ангаргаг, ангууштай, ангууштай дэгдэх жигийн ион агуулагдах усанд хамаарах ба ундаалах усны чанарын үзүүлэлтүүдээс нийт ерөнхийлөн, натри, жигийн нэгдэл гэх мэт "Ундны усны стандарт MNS 900:2018" стандартаар хэмжээнээс их байна. Гүнчлэн уг усанд усалгааны стандартаар тооцох үзүүлэлт Ка=4.1 буюу усалгааны зориулалтаар тохиромжтой бид болсон хэдий хэмжээнд нөлөөлөхгүй гэсэн байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Анхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, батлагаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурваансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" малчдын худаг

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: О - 45°52'32.14"
У - 107°01'50.79"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**738.4**	20.80	57.9	$Na^+ + K^+$	**621.0**	27.00	75.2
SO_4^{--}	450.0	9.38	26.1	Ca^{++}	93.2	4.65	12.9
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**51.7**	4.25	11.8
NO_3^-	2.8	0.05	0.1	NH_4^+	0.1	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	347.7	5.70	15.9	Fe^{+++}	0.3	0.01	0.0
Дүн	1538.9	35.92	100.0	Дүн	766.2	35.92	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 2131.3 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **2305.1** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **8.90** мг-экв/ дм^3

pH: 7.50

EC: **3500** µS/cm

TDS: **2100** ppm

Исэлдэх чанар 4.16 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй 1°C=20.5

Өнгө: үгүй Амт: ... Булингаршил:1.60 NTU

$Cl^-58\ SO_4^{2-}26\ HCO_3^-16$

Усны найрлагын томъёо: $M_{2.3}$ _____

$Na^+ + K^+75\ Ca^{2+}13\ Mg^{2+}12$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлоридын ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р сортын, чанарын хувьд дээгүүрээ, ямар нэгүү ус байна. Физикээрээ ойлгож уусэх уусмалуудаас нийт ерөнхий хатуулаг, хлор, натри, магнийн нэгдэл нь "Ундны усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад харьцах хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан ажиллагаатай болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Эрхэмжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр.: 2025 оны 06 сарын 17 өдөр

Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 06 сарын 19 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр:Дундговь, Гурвансайхан сум, "Эрдэнэс алт ресурс" уурхай орчмын малчны худаг /Ажирхай/
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: Ө - 45°52'42.57" У- 106°58'28.95"

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: гар худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	124.3	3.50	23.9	$Na^+ + K^+$	217.8	9.47	64.6
SO_4^{--}	250.0	5.21	35.5	Ca^{++}	36.1	1.80	12.3
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**41.3**	3.40	23.2
NO_3^-	10.0	0.16	1.1	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	353.8	5.80	39.5	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	738.1	14.67	100.0	Дүн	295.2	14.67	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 856.4 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1033.3** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 5.20 мг-экв/ дм^3
pH: 7.52

EC: 1465 µS/cm
TDS: 852 ppm

Исэлдэх чанар 4.96 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 0.98 NTU

t°C=14.9

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.0}\frac{HCO_3^-40\ SO_4^{2-}36\ Cl^-24}{Na^+ + K^+65\ Mg^{2+}23\ Ca^{2+}12}$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонат-сульфатын анхдагч, натрийн бүлгийн, 1-р зэрэглэл, хэвийн цэвэр давсархаг, хатуутаг, хатуулаг доторх магнийг нэг зэрэгтэйгээр ус байна. Шинжлэгдэн олдсон үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжсэн болон ахлагчийн нэг нь "Ундны усны стандарт MNS 900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс илүүтэй их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үед явцын шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харуулан гүйцэтгэсэн болно

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум,
№04, Салхитын алт-мөнгөний уурхай, "Аглаг Хангайн уулс"
Хамгаалах сангийн тарилт буюу 1-р үйлдвэрийн эргэлтийн усан сан
Сорьц шинжлуулсан байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1758.7**	49.54	53.7	$Na^+ + K^+$	**1422.2**	61.83	67.0
SO_4^{--}	**1902.0**	39.63	42.9	Ca^{++}	**368.7**	18.40	19.9
NO_2^-	0.02	0.00	0.0	Mg^{++}	**146.5**	12.05	13.1
NO_3^-	2.2	0.04	0.0	NH_4^+	0.3	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	189.1	3.10	3.4	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	3852.0	92.30	100.0	Дүн	1937.8	92.30	100.0

HCO_3^- ийн хэмжээг хассан анион катионуудын нийлбэр: 5695.2 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **5789.7** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **30.45** мг-экв/ дм^3
pH: 6.94

EC: **8640** µS/cm
TDS: **5184** ppm

Исэлдэх чанар **12.16** мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 25 см
Өнгө: Байхгүй

Үнэр: үгүй
Амт: давстай

Тунадас: бага зэрэг бор
Булингаршил: 36.2 NTU

$Cl^-54\ SO_4^{2-}43$

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.8}$ $\frac{Na^+ + K^+ 67\ Ca^{2+} 20\ Mg^{2+} 13}{}$

Дүгнэлт

Ашиглах тухайд нь хязгаар тогтоогдоогүй, хэвийн бүхэлбүтэн, 2-р төрлийн, чанарын шинж шаардлага хангасан, нэг төрлийн ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгийг сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харгуулан ажиллаагүй болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхжаргал/

Шинжилгээг
Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№05, Салхитын алт-мөнгөний уурхай, баяжуулах 2-р үйлдвэрийн
эргэлтийн усан сан, /НеМе/
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Кандин байталь" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1715.7**	48.33	52.9	$Na^+ + K^+$	**1411.5**	61.37	67.2
SO_4^{--}	**1960.0**	40.83	44.7	Ca^{++}	**366.7**	18.30	20.0
NO_2^-	0.1	0.00	0.0	Mg^{++}	**140.4**	11.55	12.6
NO_3^-	2.6	0.04	0.0	NH_4^+	**1.55**	0.09	0.1
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	128.1	2.10	2.3	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	3806.5	91.31	100.0	Дүн	1920.3	91.31	100.0

HCO_3^- ийн хэмжээг хассан анион катионуудын нийлбэр: 5662.7 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **5726.8** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг **29.85** мг-экв/ дм³
pH: 7.06

EC: **8200** µS/cm
TDS: **4920** ppm

Исэлдэх чанар **11.52** мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 25 см
Өнгө: Байхгүй

Үнэр: үгүй
Амт: давстай

Тунадас: бага зэрэг бор
Булингаршил: 4.35 NTU

t°C=24

Cl^-53 $SO_4^{2-}45$

Усны найрлагын томъёо: $M_{5.72}$

$Na^+ + K^+ 67$ $Ca^{2+} 20$ $Mg^{2+} 13$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлор-сульфатын ангилалд, натрийн бүлэгт, 2-р төрөлд, чанарын хувьд давстай, жин хатуу, органик болон органик бус боохойжилттой, эрдэсжилт өндөр ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан зуйлдэгээгч болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Энхжаргал/
Шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№2.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, баяжуулах 2-р үйлдвэрийн хаягдлын сангийн гаралт буюу тунасан ус
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Хаягдал ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1945.4**	54.80	59.5	$Na^+ + K^+$	**1415.3**	61.53	66.8
SO_4^{--}	**1690.0**	35.21	38.2	Ca^{++}	**366.7**	18.30	19.9
NO_2^-	0.01	0.00	0.0	Mg^{++}	**149.6**	12.30	13.3
NO_3^-	2.2	0.04	0.0	NH_4^+	0.15	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	128.1	2.10	2.3	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	3765.7	92.14	100.0	Дүн	1931.8	92.14	100.0

HCO_3^- ийн хасагыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 5633.4 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **5697.5** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг **30.60** мг-экв/ дм³
pH: 7.18

EC: **8930** µS/cm
TDS: **5358** ppm

Исалдэх чанар **12.80** мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 20 см
Өнгө:Цайвар бор

Үнэр: үгүй
Амт: Давстай

Тунадас: бага зэрэг бор
Булингаршил: 29.8 NTU

t°C=24

Усны найрлагын томъёо: $M_{5.7}\frac{Cl^-60\ SO_4^{2-}38}{Na^+ + K^+67\ Ca^{2+}20\ Mg^{2+}13}$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлоридын анги, натрийн бүлэгт. 2-р төрөлд. чанасан хувьд давстай, жал хатуу, эрдэсжилт жигд ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Т.Энхбаясгалан/

Шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№06.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, карьерын шуурлийн ус

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=
Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Шүүрлийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	71.0	2.00	15.2	$Na^+ + K^+$	120.1	5.22	39.7
SO_4^{--}	270.0	5.63	42.7	Ca^{++}	67.1	3.35	25.4
NO_2^-	0.15	0.00	0.0	Mg^{++}	**55.4**	4.56	34.6
NO_3^-	2.2	0.04	0.3	NH_4^+	0.6	0.03	0.3
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	335.5	5.50	41.8	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	678.9	13.16	100.0	Дүн	243.3	13.16	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 754.4 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: 922.1 мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **7.91** мг-экв/ дм^3
pH: 7.60

EC: 1232 µS/cm
TDS: 739 ppm

Исэлдэх чанар 4.16 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: Үгүй
Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: үгүй
Булингаршил: 3.28 NTU
t^0C=24.2

SO_4^{2-}43 HCO_3^-42 Cl15

Усны найрлагын томьёо: $M_{0.93}$ $\frac{Na^+ + K^+ 40\ Mg^{2+} 35\ Ca^{2+} 25}{}$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфат-гидрокарбонатын анионы, холимог бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэгшүү, хатуу, натуулаг дозроо магнийн ион эрхилсэн ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцан зуйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Т.Энхжаргал/
шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан: Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№09.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, уурын зуухны цэвэр усны нөөцийн сав

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	225.8	6.36	34.6	$Na^+ + K^+$	**320.2**	13.92	75.6
SO_4^{--}	250.0	5.21	28.3	Ca^{++}	34.5	1.72	9.3
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.2**	2.73	14.8
NO_3^-	2.2	0.04	0.2	NH_4^+	0.6	0.03	0.2
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	414.8	6.80	36.9	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	892.8	18.40	100.0	Дүн	388.4	18.40	100.0

HCO_3 ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1073.8 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1281.2** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.45 мг-экв/ дм^3
pH: 7.86

EC: **1786** µS/cm
TDS: **1071** ppm

Исэлдэх чанар 2.24 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй
Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.28 NTU
t^0C=21

$HCO_3^-37\ Cl^-35\ SO_4^{2-}28$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.28}$ _____

$Na^+ + K^+ 76\ Mg^{2+} 15\ Ca^{2+} 9$

Дүгнэлт

Хөнөөлт бүрэлдэхүүнээрээ хлоридог анхилуй, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, зөөлөвтөр, хатуулаг доогуур матнийн ион зонхилсон ус байна. Шинжлэсэн хэмжээ үндсэн үзүүлэлтүүдээс нийт ордсожиг болох нөхцөл, матнийн нөхцөл нь "Ундны усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуан зуйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Анхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, батлагаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№10,Салхитын алт-мөнгөний уурхай,кемпийн гал тогооны оролтын ус /HeME/

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	204.5	5.76	32.7	$Na^+ + K^+$	**303.1**	13.18	74.9
SO_4^{--}	240.0	5.00	28.4	Ca^{++}	33.5	1.67	9.5
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.4**	2.75	15.6
NO_3^-	2.4	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	414.8	6.80	38.6	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	861.7	17.60	100.0	Дүн	370.0	17.60	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1024.3 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1231.7** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.42 мг-экв/ дм^3
pH: 7.86

EC: 1826 µS/cm
TDS: 1096 ppm

Исэлдэх чанар 2.40 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: Үгүй
Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.94 NTU
t^0C=23

$HCO_3^-39\ Cl^-33\ SO_4^{2-}29$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.23}$ _____
$Na^+ + K^+ 75\ Mg^{2+} 16\ Ca^{2+} 10$

Дүгнэлт

Хэмээн бүрэлдэхүүнээрээ хэлмэг англи, натрийн булгийн, I-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, эвлэлтэр, хатуулаг доторх магнийн ион зонхилсон ус байна. Шинжилсэн хэмээн үнэсэн үзүүлэлтүүдэс нийт эрдэсжилт, натри, магнийн нөхцөл нь "Уудам ус, Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний уудаж тохиромжгүй. Хүний уудаж хэрэглэх тохиолдолд цэвэршүүлж, зөөдрүүлж хэрэглэх хэрэгтэй.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан ажиллагсаж болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Янжмаа/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№11.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, Кемпийн гал тогоо, кант
/гаралт/
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	204.1	5.75	32.5	$Na^+ + K^+$	**304.9**	13.26	75.0
SO_4^{--}	240.0	5.00	28.3	Ca^{++}	33.9	1.69	9.6
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**33.3**	2.74	15.5
NO_3^-	2.2	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	420.9	6.90	39.0	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	867.2	17.69	100.0	Дүн	372.1	17.69	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1028.8 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1239.3** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.43 мг-экв/ дм^3
pH: 7.80

EC: **1820** µS/cm
TDS: **1092** ppm

Исэлдэх чанар 2.56 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 2.15 NTU

t^0C=23

HCO_3^-39 Cl^-33 $SO_4^{2-}28$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.24}$ _____

$Na^+ + K^+ 75$ $Mg^{2+}16$ $Ca^{2+}10$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ холомог ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд дундаргат, эвлэлтэр, хатуулаг дотроо магнийн нэг зонхилсон ус байна. Дээрхийн химийн үндсэн үзүүлэлтүүдээс нийт ялзмэлт, натри, магнийг нормд нь "Уналын ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэгч MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа нь хүн хүний уналд зохиромжгүй. Хүний уналд хэрэглэх тохиолдолд цэвэршүүлж, эвлэрүүлж хэрэглэх хэрэгтэй.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан ажиллуулсан болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Янжаргал/

Шинжилгээг
Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д.Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№14.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, оффисын байрны угаалтуурын ус

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	198.1	5.58	29.7	$Na^+ + K^+$	**325.1**	14.13	75.3
SO_4^{--}	295.0	6.15	32.8	Ca^{++}	36.7	1.83	9.8
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**34.0**	2.80	14.9
NO_3^-	2.4	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	427.0	7.00	37.3	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	922.5	18.76	100.0	Дүн	395.8	18.76	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1104.8 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1318.3** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.63 мг-экв/ дм^3
pH: 7.82

EC: 1822 µS/cm
TDS: 1092 ppm

Исэлдэх чанар 2.56 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: Үгүй
Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.68 NTU
t^0C=20

HCO_3 37 SO_4^{2-} 33 Cl 30
Усны найрлагын томъёо: $M_{1.3}$ _____
$Na^+ + K^+$ 75 Mg^{2+} 15 Ca^{2+} 10

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хэмжих анхлан, матрийн булгийн, I-р төрөлд, чанарын хувьд дээрхлал, эвлэлтэр, хатуулаг доторх матийн нэг зонхилсон ус байна. Шинжилсэн хэмжээ үндсэн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, натри, магнийн нөхцөд нь "Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэлт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц өөрөө үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Т. Онхожаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№07.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, 1-р худаг
нотоон байгууламжийн усалгаанд
Сорьц шинжлуулсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	188.2	5.30	29.1	$Na^+ + K^+$	**299.8**	13.04	71.6
SO_4^{--}	305.0	6.35	34.9	Ca^{++}	39.1	1.95	10.7
NO_2^-	0.00	0.00	0.0	Mg^{++}	**38.9**	3.20	17.6
NO_3^-	2.8	0.05	0.2	NH_4^+	0.2	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	396.5	6.50	35.7	Fe^{+++}	0.1	0.01	0.0
Дүн	892.5	18.20	100.0	Дүн	378.1	18.20	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1072.3 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1270.5** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 5.15 мг-экв/ дм^3
pH: 7.91

EC: **1771** µS/cm
TDS: **1062** ppm

Исэлдэх чанар 3.84 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 2.54 NTU

t^0C=20

$HCO_3^-36\ SO_4^{2-}35\ Cl^-29$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.27}$

$Na^+ + K^+72\ Mg^{2+}18\ Ca^{2+}11$

Дүгнэлт

Хэвийн бүрэлдэхүүнээрээ хэлэмэт антай, натрийн бүлгийн, I-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, хатуувтар, хатуулаг дотроо магнийн мон эзэлхээсэн ус байна. Шинжлэсэн хэвийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, натри, магнийн нэгүүд нь "Ундны усны стандарт MNS 900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.
Ус усалд хортой давсны агуулгаар их, усалгааны коэффициент Ка=3.80 байгаа тул усалгаанд хэрэглэхэд тохиромжгүй.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан гүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Ц. Энхжаргал/
Шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№06.Салхитын алт-мөнгөний уурхай
малчдын худаг
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**746.9**	21.04	57.0	$Na^+ + K^+$	**638.0**	27.74	75.2
SO_4^{--}	480.0	10.00	27.1	Ca^{++}	95.6	4.77	12.9
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**53.1**	4.37	11.8
NO_3^-	3.5	0.06	0.2	NH_4^+	0.1	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	353.8	5.80	15.7	Fe^{+++}	0.3	0.01	0.0
Дүн	1584.2	36.90	100.0	Дүн	787.0	36.90	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 2194.4 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **2371.3** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **9.14** мг-экв/ дм^3
pH: 7.69

EC: **3630** µS/cm
TDS: **2178** ppm

Исэлдэх чанар 3.52 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 2.13 NTU

t^0C=21

$Cl^-57\ SO_4^{2-}27\ HCO_3^-16$

Усны найрлагын томъёо: $M_{2.4}$ _____
$Na^+ + K^+75\ Ca^{2+}13\ Mg^{2+}12$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлоржин антэйн, натрийн бүлтийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, маш хатуу ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, ерөнхий хатуулаг, хлор, натри, магнийн нэгдэл нь "Ундны усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү үзэлт цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцаж зуйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Ц.Энхцаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№15.Салхитын мөнгө-алтны уурхай, Ажирхай малчны худаг

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	120.7	3.40	22.7	$Na^+ + K^+$	**226.6**	9.85	65.8
SO_4^{--}	285.0	5.94	39.7	Ca^{++}	34.1	1.70	11.4
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**41.6**	3.42	22.8
NO_3^-	2.2	0.04	0.2	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	341.6	5.60	37.4	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	749.5	14.97	100.0	Дүн	302.3	14.97	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 881.0 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1051.8** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 5.12 мг-экв/ дм^3
pH: 7.41

EC: 1420 µS/cm
TDS: 852 ppm

Исэлдэх чанар 5.12 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 2.02 NTU

t^0C=16

SO_4^{2-}40 HCO_3^-37 Cl^-23

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.0}$ $\frac{Na^+ + K^+66\ Mg^{2+}23\ Ca^{2+}11}{}$

Дүгнэлт

Хамгийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфат-гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, хатуувтар, хатуулаг доторх магнийн ион зонхилсон ус байна. Дээрхи хамгийн үндсэн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, натри, магнийн молуул нь "Ундны усны стандарт MNS 900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: *Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуан суйцтэгсэн болно.*

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Ц. Энхжаргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№12. Салхитын алт-мөнгөний уурхай, мониторингийн 1-р цооног

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X= Y= Гүн: м Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Цооног

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	35.5	1.00	23.4	$Na^+ + K^+$	52.5	2.28	53.5
SO_4^{--}	45.0	0.94	21.9	Ca^{++}	27.3	1.36	31.8
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	7.5	0.62	14.5
NO_3^-	2.2	0.04	0.8	NH_4^+	0.1	0.01	0.1
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	140.3	2.30	53.8	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.1
Дүн	223.0	4.27	100.0	Дүн	87.5	4.27	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 240.3 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: 310.5 мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 1.98 мг-экв/ дм^3
pH: 7.42

EC: 389 µS/cm
TDS: 233 ppm

Исэлдэх чанар 4.16 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 28 см Үнэр: үгүй Тунадас: үгүй t^0C=14
Өнгө: үзэмэдэг Амт: *** Булингаршил: 10.3 NTU

$HCO_3^-54\ Cl^-23\ SO_4^{2-}22$

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.3}$

$Na^+ + K^+53\ Ca^{2+}32\ Mg^{2+}15$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын анхэлм, натрийн бүлгийн, I-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэг, зөөлөн ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүд нь "Усны чанар. Газрын доорх ус болордуулагч бодис, элементийн агуулгыг тодорхойлох аргууд MNS 6168:2010" стандартын шаардлага хангаж байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцан ауйцатгасан болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхболор-гал/
Шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 07 сарын 08 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 07 сарын 10 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№13, Салхитын алт-мөнгөний уурхай, мониторингийн 2-р цооног

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: 10 м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Цооног

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	88.0	2.48	22.6	$Na^+ + K^+$	105.5	4.59	41.8
SO_4^{--}	142.0	2.96	27.0	Ca^{++}	56.5	2.82	25.7
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**42.6**	3.50	31.9
NO_3^-	2.4	0.04	0.4	NH_4^+	1.2	0.07	0.6
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	335.5	5.50	50.1	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	567.9	10.98	100.0	Дүн	205.8	10.98	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 606.0 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: 773.8 мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 6.32 мг-экв/ дм^3
pH: 7.47

EC: 991 µS/cm
TDS: 595 ppm

Исэлдэх чанар 4.96 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 28 см
Өнгө: Шаварлуу
Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: бага зэрэг сэвсгэр хар
Булингаршил: 14.2 NTU
t^0C=20

$HCO_3^-50\ SO_4^{2-}27\ Cl^-23$

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.77}$ ——————————
$Na^+ + K^+ 42\ Mg^{2+} 32\ Ca^{2+} 26$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын анги, хоймог бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэлэгүү, хатуутгар, хатуулаг дотроо магнийн ион эзэлсэн уст байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүд нь "Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 6148:2010" стандартын шаардлага хангаж байна.

***Жич:** Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцан гүйцэтгэсэн болно.*

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ Т.Энхжаргал/
Шинжилгээг

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ Д.Гэрэлт-Од/

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC
MRN: 5616077

Nandin Baigali LLC
TTD: 5533686

Lab Ref:	UB115367
Client Ref	**389242**
Project	Dundgobi aimag Gurvansaikhan sum
Sample type	
Status	Final
Received	7/22/25
Started	7/23/25
Reported	7/23/25
Samples	8
First Sample	1
Last Sample	8
Pages	12

Result apply to sample as submitted.

Notes

Authorised by

Стандарт, хэмжил зүйн газраас ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ TL №09

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 ***MNAS*** and conforms to the requirements of MNS ISO/IEC 17025 the laboratory opercheming are acerediated 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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

UB115367

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
Status Final
Page

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
1	34	95	364	<10	<5	<50
2	<10	76	363	<10	<5	<50
3	22	80	436	<10	<5	<50
4	23	72	369	<10	<5	<50
5	57	85	366	<10	<5	<50
6	40	23	67.0	<10	<5	<50
7	<10	<10	34.1	<10	6	<50
8	42	<10	33.5	<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.

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
Status Final
Page

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
1	189	132	1547	1170	539	5743
2	180	149	2204	1230	560	6399
3	228	115	2973	1150	2473	5480
4	190	146	2408	1230	607	6482
5	179	140	2499	1230	568	6328
6	8.9	55.4	435	109	<50	1420
7	2.3	33.1	11	309	<50	1186
8	1.8	33.2	<5	299	<50	1155

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
Status Final
Page

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
1	<10	<10	12	<0.1	2	1.64
2	<10	<10	17	<0.1	1	1.68
3	<10	<10	32	<0.1	2	2.48
4	<10	<10	19	<0.1	2	1.94
5	<10	<10	16	<0.1	2	2.25
6	<10	<10	28	<0.1	3	12.8
7	<10	<10	59	<0.1	4	0.51
8	<10	<10	72	<0.1	4	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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

UB115367

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
Status Final
Page

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
1	18.5	0.15	255	49.2	132	237
2	19.6	0.16	257	47.3	134	210
3	27.9	0.14	451	49.3	127	265
4	20.3	0.14	254	46.8	132	229
5	28.9	0.18	250	48.5	126	217
6	5.1	0.10	138	75.3	27.0	24.3
7	1.3	0.05	38.9	16.4	16.2	1.46
8	1.5	0.07	37.3	12.5	15.8	1.40

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
Status Final
Page

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
1	0.244	0.28	0.017	<0.2	0.78	<0.001
2	0.111	0.14	0.020	<0.2	0.62	0.001
3	0.132	0.11	0.006	<0.2	0.78	0.003
4	0.108	0.15	0.018	<0.2	0.47	0.003
5	0.093	0.12	0.021	<0.2	0.86	0.006
6	0.027	0.10	0.049	<0.2	0.47	0.002
7	0.025	0.08	0.058	<0.2	0.11	<0.001
8	0.021	0.09	0.065	<0.2	0.09	<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.

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	<0.1	8.0	1.0	21.1	0.17	<0.05
2	<0.1	6.4	0.8	15.7	0.06	<0.05
3	<0.1	6.5	0.8	14.6	0.09	<0.05
4	<0.1	6.6	0.8	17.5	0.05	<0.05
5	<0.1	8.2	0.9	17.2	0.03	<0.05
6	<0.1	22.2	<0.1	9.11	<0.01	<0.05
7	<0.1	<0.2	<0.1	0.560	<0.01	<0.05
8	<0.1	<0.2	<0.1	0.519	<0.01	<0.05

SGS IMME
Joint venture between SGS and IMME Mongolia

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	<0.006	<0.01	<0.002	0.014	<0.003	<0.002
2	<0.006	<0.01	<0.002	0.008	<0.003	<0.002
3	<0.006	0.02	<0.002	0.010	<0.003	<0.002
4	<0.006	<0.01	<0.002	0.008	<0.003	<0.002
5	<0.006	<0.01	<0.002	0.012	<0.003	<0.002
6	<0.006	<0.01	<0.002	0.001	<0.003	<0.002
7	<0.006	<0.01	<0.002	<0.001	<0.003	<0.002
8	<0.006	<0.01	<0.002	<0.001	<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.

SGS IMME
Joint venture between SGS and IMME Mongolia

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	<0.001	<0.001	0.015	<0.001	<0.001	<0.002
2	<0.001	<0.001	0.010	<0.001	<0.001	<0.002
3	<0.001	<0.001	0.015	<0.001	<0.001	<0.002
4	<0.001	<0.001	0.012	<0.001	<0.001	<0.002
5	<0.001	<0.001	0.014	<0.001	<0.001	<0.002
6	<0.001	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.002
7	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
8	<0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.002

SGS IMME
Joint venture between SGS and IMME Mongolia

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
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
1	<0.004	0.058	0.63	<0.5	0.808	0.6
2	<0.004	0.077	0.57	<0.5	0.576	1.3
3	<0.004	0.056	0.99	<0.5	0.294	7.6
4	<0.004	0.094	0.78	<0.5	0.410	0.6
5	<0.004	0.081	0.51	<0.5	0.712	1.0
6	<0.004	0.172	0.26	<0.5	0.759	5.9
7	<0.004	0.183	0.17	<0.5	0.062	<0.5
8	<0.004	0.217	0.18	<0.5	0.027	<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.

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115367
Client Ref **389242**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 23/07/25
Status Final
Page

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
1	<0.01	<0.002	7.31
2	<0.01	<0.002	9.47
3	<0.01	<0.002	2.56
4	<0.01	<0.002	8.64
5	<0.01	<0.002	9.31
6	<0.01	<0.002	61.7
7	<0.01	<0.002	49.1
8	<0.01	<0.002	49.1

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB115367

SGS IMME Mongolia LLC

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

Description

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

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

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztl@gmail.com

БАЙГАЛЬ

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№	:	2025 / Б-125
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас	:	"Нандин Байгаль" ХХК, 99270721
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	:	Ч.Жавзан, эвлэх
Сорьцын тоо,төрөл	:	1, хаягдал ус
Сорьц авсан огноо	:	2025.07.18
Сорьцын тодорхойлолт	:	Хаягдал усны сорьц
Шинжилгээний аргын стандарт	:	**MNS ISO 10523:2001, MNS 6836:2020** **MNS 6833:2020, MNS ISO 5815-1:2015** **MNS 1097:2023, MNS 6779:2019** **MNS 6834:2020, MNS ISO 6878:2001**
Шинжилсэн огноо	:	2025.07.18-2025.07.25
Хуудасны тоо	:	1 /1
Үр дүн	:	1

Сорьц авсан цэг	pH	Ж.Б мг/л	ХХХ-Mn мг/л	$БХХ_5$ мг/л	NH_4-N мг/л	NO_2-N мг/л	NO_3-N мг/л	$N_{нийт}$ мг/л	$P_{эрд}$ мг/л
Дундговь аймаг Гурвансайхан сум Салхитын уурхай Карьерийн шүүрлийн ус	7.85	<0.1	1.5	2.6	0.54	0.464	5.97	6.97	0.006
MNS 4943:2015	**6-9**	**30**	**20**	**20**	**-**	**-**	**-**	**15**	**1.5**

Тайлбар: Ж/б- Жилээгдэгч бодис, ХХХ- Химийн Хэрэцээт Хүчилтөрөгч- Перманганатын исэлдэх чанар
$БХХ_5$- Биохимийн Хэрэцээт Хүчилтөрөгч

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч: А.Цолмонбаяр
Шалгасан шинжээч: Ц.Мийдүв
Хянаж баталгаажуулсан ахлах шинжээч: Б.Алтантуяа

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцод хүчинтэй.

ЦАГ УУР, ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ГАЗАР
БАЙГАЛЬ ОРЧИН, ХЭМЖИЛ ЗҮЙН
ТӨВ ЛАБОРАТОРИ

17043, Үйлдвэр 2-4, Чингисийн өргөн чөлөө гудамж,
Хан-Уул дүүрэг, 20-р хороо, Утас: 11-341818
E-mail: bohztl@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№	:	2025 / Б-126-127
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас	:	"Наңдин Байгаль" ХХК, 99270721
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	:	Ч.Жавзан, зөвлөх
Сорьцын тоо,төрөл	:	2, хаягдал ус
Сорьц авсан огноо	:	2025.07.18
Сорьцын тодорхойлолт	:	Хаягдал усны сорьц
Шинжилгээний аргын стандарт	:	**MNS ISO 10523:2001, MNS 6836:2020** **MNS ISO 6060:2001, MNS ISO 5815-1:2015** **MNS 1097:2023, MNS 6779:2019** **MNS 6834:2020, MNS ISO 6878:2001**
Шинжилсэн огноо	:	2025.07.18-2025.07.25
Хуудасны тоо	:	1 /1
Үр дүн	:	2

Сорьц авсан цэг	pH	Жб мг/л	ХХХ мг/л	$БХХ_5$ мг/л	NH_4-N мг/л	NO_2-N мг/л	NO_3-N мг/л	$N_{нийт}$ мг/л	$P_{эрд}$ мг/л
Дундговь аймаг Гурвансайхан сум Салхитын уурхай ЦБ-н оролт	7.81	27.5	626	514	-	-	-	-	-
ЦБ-н гаралт	8.03	1.0	471	382	54.19	0.173	0.56	59.92	8.212
MNS 4943:2015	**6-9**	**30**	**50**	**20**	-	-	-	**15**	**1.5**

Тайлбар:ЦБ-Цэвэрлэх байгууламж, Ж/б- Жинлэгдэгч бодис, ХХХ-Химийн Хэрэгцээт Хүчилтөрөгч
$БХХ_5$- Биохимийн Хэрэгцээт Хүчилтөрөгч

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч: А.Цолмонбаяр
Шалгасан шинжээч: Ц.Мийдүв
Хянаж баталгаажуулсан ахлах шинжээч: Б.Алтантуяа

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцод хүчинтэй.

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№01.Салхитын мөнгө-алтны уурхай, Ажирхай малчны худаг

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	120.0	3.38	22.6	$Na^+ + K^+$	**230.9**	10.04	67.0
SO_4^{--}	280.0	5.83	38.9	Ca^{++}	33.1	1.65	11.0
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**39.8**	3.27	21.8
NO_3^-	4.0	0.06	0.4	NH_4^+	0.3	0.02	0.1
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	347.7	5.70	38.1	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	751.7	14.96	100.0	Дүн	304.1	14.96	100.0

HCO_3^- ийн хэмжээгээр тооцсон анион катионуудын нийлбэр: 881.9 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **1055.8** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг 4.92 мг-экв/ дм³
pH: 7.23

EC: 1440 µS/cm
TDS: 864 ppm

Исэлдэх чанар 5.60 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ---

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 5 NTU

t^0C=17.6

$SO_4^{2-}39\ HCO_3^-38\ Cl^-23$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.0}$ _____

$Na^+ + K^+67\ Mg^{2+}22\ Ca^{2+}11$

Дүгнэлт

Хэмжин буулгахуунаараа сульфат-гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, эвлэлтэр, хатуулаг дотроо магнийн нэг эрдэлсэн ус байна. Шинжлэсэн химийн үзүүлэлтүүдээс мийт эрдэсжилт, натри, магнийн нэмэгдэл нь "Уламж усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцсан болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Эрдэнэргал/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Цэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№02.Салхитын алт-мөнгөний уурхай
малчдын худаг /б-р худаг/
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Хандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**885.7**	24.95	61.3	$Na^+ + K^+$	**707.8**	30.78	75.6
SO_4^{--}	**505.0**	10.52	25.9	Ca^{++}	**108.2**	5.40	13.3
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**54.7**	4.50	11.1
NO_3^-	1.0	0.02	0.0	NH_4^+	0.1	0.01	0.0
CO_3^{--}	6.0	0.20	0.5	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	305.0	5.00	12.3	Fe^{+++}	0.1	0.01	0.0
Дүн	1702.7	40.69	100.0	Дүн	871.0	40.69	100.0

HCO_3^- ийн хэмжээг хасан анион катионуудын нийлбэр: 2421.2 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **2573.7** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **9.90** мг-экв/ дм^3
pH: 7.83

EC: **3980** µS/cm
TDS: **2388** ppm

Исэлдэх чанар 4.48 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй
Үнэр: үгүй
Амт: ---
Тунадас: үгүй
Булингаршил: 0.60 NTU
t^0C=20.6

$Cl^-61\ SO_4^{2-}26\ HCO_3^-12$

Усны найрлагын томъёо: $M_{2.6}$ ——————

$Na^+ + K^+76\ Ca^{2+}13\ Mg^{2+}11$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлоридт ангийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд дэвсэрхэг, маш хатуу ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт ерөнхий хатуулаг, хлор, сульфат, кальци, натри, магнийн нэгжүүд нь "Ундны усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: Энэхүү үр дүнгээс зөвхөн үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн эзэмшин ашиглахыг зөвшөөрнө.

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Т.Энхжаргал/

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Ц.Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№03.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, 1-р худаг
ногоон байгууламжийн усалгаанд
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	194.2	5.47	29.7	$Na^+ + K^+$	**309.5**	13.46	73.1
SO_4^{--}	305.0	6.35	34.5	Ca^{++}	36.1	1.80	9.8
NO_2^-	0.00	0.00	0.0	Mg^{++}	**38.3**	3.15	17.1
NO_3^-	12.0	0.19	1.1	NH_4^+	0.2	0.01	0.0
CO_3^{--}	12.0	0.40	2.2	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	366.0	6.00	32.6	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	889.2	18.42	100.0	Дүн	384.1	18.42	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1090.3 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **1273.3** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг 4.95 мг-экв/ дм³
pH: 7.91

EC: **1788** µS/cm
TDS: **1073** ppm

Исэлдэх чанар 1.76 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 2.38 NTU

t^0C=18

$SO_4^{2-}35\ HCO_3^-33\ Cl^-30$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.27}$ _____
$Na^+ + K^+ 73\ Mg^{2+} 17\ Ca^{2+} 10$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ холимог антийн, натрийн бүлгийн, I-р төрлийн, тэнцвэрт хүнд зэвэрхэг, хатуужилт, хатуулаг доогуур магнийн ион эзэлсэн ус байна. Физикийн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт, натри, магнийн агууд нь "Ундны усны стандарт MNS 900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.
Уг усанд усалгааны коэффициент тооцоход Ка=4.20 байгаа нь усалгаанд хэрэглэхэд тодорхойлсон тохиромжтой бид болоч хорогой дээсны хэмжээ харьцамгүй багаа байгаа тул мод зүлэг болон эзэмш усалгаанд хэрэглэж болох юм.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан зүйцэтгэсэн болно.

Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхтайван/

Шинжилгээг Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№04. Салхитын алт-мөнгөний уурхай, баяжуулах 2-р үйлдвэрийн
эргэлтийн усан сан, /НеМе/
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Наадам байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1062.2**	29.92	49.1	$Na^+ + K^+$	**916.8**	39.86	65.4
SO_4^{--}	**1385.0**	28.85	47.3	Ca^{++}	**264.5**	13.20	21.6
NO_2^-	0.02	0.00	0.0	Mg^{++}	**95.5**	7.85	12.9
NO_3^-	1.0	0.02	0.0	NH_4^+	1.20	0.07	0.1
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	134.2	2.20	3.6	Fe^{+++}	0.25	0.01	0.0
Дүн	2582.4	60.99	100.0	Дүн	1278.2	60.99	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 3793.5 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **3860.6** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг **21.05** мг-экв/ дм^3
pH: 7.40

EC: **5610** µS/cm
TDS: **3478** ppm

Исэлдэх чанар 3.52 мг/ дм^3

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 28 см
Өнгө: Шаварлуу
Үнэр: үгүй
Амт: давстай
Тунадас: бага зэрэг
Булингаршил: 11.17 NTU
t^0C~22.6

$Cl^-49\ SO_4^{2-}47$

Усны найрлагын томъёо: $M_{3.86}$ _____
$Na^+ + K^+ 65\ Ca^{2+} 22\ Mg^{2+} 13$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хлор-сульфатын анги, натрийн бүлэгийн, 2-р төрөлийн, чанарын хувьд давстай, маш хатуу ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцан зөвшилцсөн болно.

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Т.Энхтөгөлдөр/

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр

Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум,
№05. Салхитын алт-мөнгөний уурхай, "Аглаг Хангайн уулс"
Хаягдлын сангийн гаралт буюу 1-р үйлдвэрийн эргэлтийн усан сан
Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Хандин байгаль" ХХК

Солбицол: X= Y= Гүн: м Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Технологийн ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	**1032.7**	29.09	47.9	$Na^+ + K^+$	**911.1**	39.61	65.2
SO_4^{--}	**1420.0**	29.58	48.7	Ca^{++}	**267.5**	13.35	22.0
NO_2^-	0.03	0.00	0.0	Mg^{++}	**94.8**	7.80	12.8
NO_3^-	1.2	0.02	0.0	NH_4^+	0.5	0.03	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	128.1	2.10	3.5	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	2582.0	60.79	100.0	Дүн	1274.0	60.79	100.0

HCO_3^- ийн хэгасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 3792.0 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **3856.1** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг **21.15** мг-экв/ дм³
pH: 7.13

EC: **5670 µS/cm**
TDS: **3515 ppm**

Исэлдэх чанар 4.64 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 25 см Үнэр: үгүй Тунадас: бага зэрэг бор t^0C=18.6
Өнгө: Цайвар бор Амт: давстай Булингаршил: 23.9 NTU

SO_4^{2-}49 Cl^-48

Усны найрлагын томъёо: $M_{3.88}$

$Na^+ + K^+$65 Ca^{2+}22 Mg^{2+}13

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ сульфат-хлоридын антийн, натрийн бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд давсгай, маш хатуу, бага зэрэг булингартай ус байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл ажлыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харицуулан гүйцэтгэсэн болно.

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ Т.Энхтуяа/

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№06. Салхитын алт-мөнгөний уурхай, мониторингийн 1-р цооног

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Кандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Цооног

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	98.3	2.77	24.5	$Na^+ + K^+$	137.5	5.98	52.8
SO_4^{--}	150.0	3.13	27.6	Ca^{++}	48.1	2.40	21.2
NO_2^-	0.2	0.00	0.0	Mg^{++}	35.8	2.94	26.0
NO_3^-	45.0	0.73	6.4	NH_4^+	0.1	0.01	0.0
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	286.7	4.70	41.5	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	580.2	11.33	100.0	Дүн	221.5	11.33	100.0

HCO_3^- ийн хатуулаг хассан анион катионуудын нийлбэр: 658.4 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: 801.7 мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг 5.34 мг-экв/ дм³
pH: 7.31

EC: 1078 µS/cm
TDS: 645 ppm

Исэлдэх чанар 1.92 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 28 см
Өнгө: үлэмдэг
Үнэр: үгүй
Амт: ---
Тунадас: бага зэрэг бор
Булингаршил: 20.9 NTU
t^0C=22.6

$HCO_3^-42\ SO_4^{2-}28\ Cl^-25$

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.8}$ ——————————
$Na^+ + K^+53\ Mg^{2+}26\ Ca^{2-}21$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, магнийн бүлгийн, 2-р өрөнийн, чанарын хувьд цэнгэлэгүй, хатуулаг, хатуулаг дотроо магнийн ион зонхилсон ус байна. Дээрхээсэн химийн үзүүлэлтүүд нь "Усны чанар. Гадаргын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ MNS 6168:2010" стандартын шаардлага хангаж байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан гүйцэтгэсэн болно.

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхцэцэг/

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№07. Салхитын алт-мөнгөний уурхай, мониторингийн 2-р цооног

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: 10 м
Ундарга: п/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Цооног

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	90.2	2.54	21.5	$Na^+ + K^+$	112.9	4.91	41.6
SO_4^{--}	140.0	2.92	24.7	Ca^{++}	58.1	2.90	24.6
NO_2^-	0.2	0.00	0.0	Mg^{++}	**47.4**	3.90	33.1
NO_3^-	2.0	0.03	0.3	NH_4^+	1.45	0.08	0.7
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	384.3	6.30	53.4	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	616.7	11.79	100.0	Дүн	220.0	11.79	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 644.5 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: 836.6 мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг 6.80 мг-экв/ дм³
pH: 7.43

EC: 1063 µS/cm
TDS: 638 ppm

Исэлдэх чанар 3.20 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 25 см
Өнгө: Цайвардуу сэр
Үнэр: үгүй
Амт: ---
Тунадас: бага зэрэг
Булингаршил: 18.2 NTU
t^0C=21.5

$HCO_3^-53\ SO_4^{2-}25\ Cl^-22$

Усны найрлагын томъёо: $M_{0.84}$ ——————————
$Na^+ + K^+42\ Mg^{2+}33\ Ca^{2+}25$

Дүгнэлт

Хамгийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, хоймог бүлгийн, 2-р төрлийн, чанарын хувьд цэнгэгдүү, хатуулаг, хатуулаг доторх магнийн ион эзэлсэн ус байна. Өнжөлсөн химийн үндсэн үзүүлэлтүүд нь "Усны чанар. Газрын доорх ус бохирдуулагч бодис, элементийн эквиваленттэй дэд хэмжээ MNS 6148:2010" стандартын шаардлага хангаж байна.

***Жич:** Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцан зуйлдсэн болно.*

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Энхжаргал/

Хянаж, батлагаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№08.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, уурын эрээхэн цэвэр усны нөөцийн сав

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	196.0	5.52	30.2	$Na^+ + K^+$	**317.9**	13.82	75.7
SO_4^{--}	250.0	5.21	28.5	Ca^{++}	34.1	1.70	9.3
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**32.8**	2.70	14.8
NO_3^-	45.0	0.73	4.0	NH_4^+	0.6	0.03	0.2
CO_3^{--}	6.0	0.20	1.1	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	402.6	6.60	36.2	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	899.6	18.25	100.0	Дүн	385.4	18.25	100.0

HCO_3^- ийн хэмжээг хасан анион катионуудын нийлбэр: 1083.6 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **1284.9** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг 4.40 мг-экв/ дм³
pH: 7.83

EC: **1745** µS/cm
TDS: **1048** ppm

Исэлдэх чанар 3.52 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Бүлингэршил: 1.05 NTU

t^0C=20.6

$HCO_3^-36\ Cl^-30\ SO_4^{2-}29$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.28}$

$Na^+ + K^+76\ Mg^{2+}15\ Ca^{2+}9$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ холомог ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, эвлэлтэй, хатуулаг доогуур магнийн ион зонхилсон ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт эрдэсжилт болон натри, магнийн хэмжээ нь "Ундны усны стандарт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Жич: *Энэхүү үзүүлэлт зөвхөн авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан ажиллагсын ойлно.*

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Энхжаргал/

Хянаж, батлагаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
909.Салхитын алт-мөнгөний уурхай,кемпийн гал тогооны оролтын ус /НеМЕ/

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	198.1	5.58	30.4	$Na^+ + K^+$	**322.4**	14.02	76.4
SO_4^{--}	260.0	5.42	29.5	Ca^{++}	34.1	1.70	9.3
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**31.9**	2.62	14.3
NO_3^-	46.0	0.74	4.0	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	6.0	0.20	1.1	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	390.4	6.40	34.9	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	900.5	18.34	100.0	Дүн	388.4	18.34	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1093.6 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **1288.8** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг 4.32 мг-экв/ дм³
pH: 7.96

EC: 1780 µS/cm
TDS: 1068 ppm

Исэлдэх чанар 4.16 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: Үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.01 NTU

t^0C=19

$HCO_3^-35\ Cl^-30\ SO_4^{2-}30$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.29}$ ——————————
$Na^+ + K^+ 76\ Mg^{2+} 14\ Ca^{2+} 9$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ хэвийн ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, зөөлөвтөр, хатуулаг дотроо маштийн шинж эзэлсэн ус байна. Шинжилсэн химийн үзүүлэлтүүдээс мөнгөн эрдэсжилт, натри, магнийн агуулга нь "Ундны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэлт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байгаа тул хүний уламжлалт тохиромжгүй. Хүний уламжлалт хэрэглээ тохиолдолд цэвэршүүлж, зөвлөмж хэрэглэх хэрэгтэй.

Жич: *Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцан зөвшилцсөн болно.*

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Э.Энхцаргал/

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д.Гэралт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№10.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, Кемпийн гал тогоо, угаах хэсэг

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	197.0	5.55	30.3	$Na^+ + K^+$	**320.6**	13.94	76.0
SO_4^{--}	248.0	5.17	28.2	Ca^{++}	34.1	1.70	9.3
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**32.8**	2.70	14.7
NO_3^-	45.0	0.73	4.0	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	6.0	0.20	1.1	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	408.7	6.70	36.5	Fe^{+++}	0.05	0.00	0.0
Дүн	904.7	18.34	100.0	Дүн	387.6	18.34	100.0

HCO_3^- ийн хэмжээг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1087.9 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **1292.3** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг 4.40 мг-экв/ дм³
pH: 7.82

EC: **1767** µS/cm
TDS: **1060** ppm

Исэлдэх чанар 3.36 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй
Үнэр: үгүй
Амт: ***
Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.58 NTU
t^0C=20.3

$HCO_3^-37\ Cl^-30\ SO_4^{2-}28$

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.26}$

$Na^+ + K^+76\ Mg^{2+}15\ Ca^{2+}9$

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ холимог анхдагч, натрийн бүлгийн, I-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, хөвөлөөр, хатуулаг доогуур магнийн ион эзэлсэн ус байна. Шинжсэн химийн үзүүлэлтүүдээс нийт ярвигтнит, натри, магнийн нэгдэл нь "Усны ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэлт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

Анх: Энэхүү уст цэгээс гарч, авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан гүйцэтгэсэн болно.

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДзА _____ /Т.Энхцэцэг/

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч: _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№11.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, оффисын байрны угаалтуурын ус

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Кандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Худаг

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	195.3	5.50	30.3	$Na^+ + K^+$	**317.4**	13.80	76.0
SO_4^{--}	250.0	5.21	28.7	Ca^{++}	33.1	1.65	9.1
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**32.8**	2.70	14.9
NO_3^-	46.0	0.74	4.1	NH_4^+	0.0	0.00	0.0
CO_3^{--}	6.0	0.20	1.1	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	396.5	6.50	35.8	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	893.8	18.15	100.0	Дүн	383.3	18.15	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1078.8 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **1277.1** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг 4.35 мг-экв/ дм³
pH: 7.73

EC: **1756** µS/cm
TDS: **1054** ppm

Исэлдэх чанар 7.84 мг/ дм³

Физик шинж чанар

Тунгалаг: 30 см
Өнгө: үгүй

Үнэр: үгүй
Амт: ***

Тунадас: үгүй
Булингаршил: 1.70 NTU

t^0C=21.5

HCO_3^-36 Cl^-30 SO_4^{2-}29

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.28}$ ——————————
$Na^+ + K^+$76 Mg^{2+}15 Ca^{2+}9

Дүгнэлт

Химийн бүрэлдэхүүнээрээ холимог ангийн, натрийн бүлгийн, I-р төрлийн, чанарын хувьд дээжлэгч, эсвэлгэр, хатуулаг доогуур магнийн нэг эсэхийсэн ус байна. Дээжлэсэн химийн улаасн үзүүлэлтүүдээс нийт эерэгсэлт, натри, магнийн нөхцөл нь "Ундаа ус. Эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үзүүлэлт MNS 0900:2018" стандартад заасан хэмжээнээс их байна.

***Жич:** Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллагын, хувь хүн хариуцан зүйцэтгэсэн болно.*

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Ж.Нүжаргал/

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д.Гэрэлт-Од/

UB116976

SGS IMME Mongolia LLC
MRN: 5616077

Nandin Baigali LLC
TTD: 5533686

Lab Ref:	UB116976
Client Ref	**389703-1**
Project	Dundgobi aimag Gurvansaikhan sum
Sample type	
Status	Final
Received	10/1/25
Started	10/1/25
Reported	10/2/25
Samples	7
First Sample	EAR-WQ-1
Last Sample	EAR-WQ-10
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 ***MNAS*** and conforms to the requirements of MNS ISO/IEC 17025 the laboratory opercheming are acredited 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.

UB116976

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116976
Client Ref **389703-1**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 02/10/25
Status Final
Page

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
EAR-WQ-1	154	62	292	<10	<5	<50
EAR-WQ-2	104	56	267	<10	<5	<50
EAR-WQ-3	150	69	252	<10	<5	<50
EAR-WQ-5	94	45	264	<10	<5	<50
EAR-WQ-8	147	<10	108	<10	<5	<50
EAR-WQ-9	149	<10	33.9	<10	<5	<50
EAR-WQ-10	144	<10	34.1	<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.

UB116976

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116976
Client Ref **389703-1**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 02/10/25
Status Final
Page

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
EAR-WQ-1	162	111	5850	885	217	4020
EAR-WQ-2	124	94.5	1080	785	725	4086
EAR-WQ-3	147	83.3	1200	793	960	3340
EAR-WQ-5	121	95.4	1177	791	373	3936
EAR-WQ-8	5.5	54.1	170	698	<50	3589
EAR-WQ-9	3.3	32.0	15	315	85	1143
EAR-WQ-10	3.1	31.8	18	318	<50	1164

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

UB116976

Lab Ref UB116976
Client Ref **389703-1**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 02/10/25
Status Final
Page

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
EAR-WQ-1	<10	<10	21	0.2	12	5.67
EAR-WQ-2	<10	<10	32	<0.1	<1	0.98
EAR-WQ-3	<10	<10	56	<0.1	<1	1.13
EAR-WQ-5	<10	<10	8	<0.1	<1	0.77
EAR-WQ-8	<10	<10	16	<0.1	2	0.28
EAR-WQ-9	<10	<10	14	<0.1	3	0.21
EAR-WQ-10	<10	<10	22	<0.1	3	0.22

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB116976

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116976
Client Ref **389703-1**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 02/10/25
Status Final
Page

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
EAR-WQ-1	44.6	2.85	208	114	76.3	165
EAR-WQ-2	12.9	0.08	136	27.4	66.6	88.6
EAR-WQ-3	10.6	0.10	183	25.1	69.2	134
EAR-WQ-5	12.6	0.08	146	22.3	63.1	89.2
EAR-WQ-8	2.6	0.03	17.7	5.71	18.5	1.23
EAR-WQ-9	<0.3	<0.02	37.9	14.2	11.1	1.34
EAR-WQ-10	<0.3	<0.02	35.0	14.9	10.7	1.44

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB116976

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116976
Client Ref **389703-1**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 02/10/25
Status Final
Page

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
EAR-WQ-1	1.48	15.3	0.305	<0.2	2.08	0.006
EAR-WQ-2	0.038	0.11	0.006	<0.2	0.45	<0.001
EAR-WQ-3	0.036	0.08	<0.005	<0.2	0.10	0.001
EAR-WQ-5	0.033	<0.05	<0.005	<0.2	0.31	0.001
EAR-WQ-8	0.035	0.09	<0.005	<0.2	0.03	<0.001
EAR-WQ-9	0.012	0.11	<0.005	<0.2	0.02	<0.001
EAR-WQ-10	0.016	0.14	<0.005	<0.2	0.04	<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.

SGS IMME
Joint venture between SGS and IMME Mongolia

UB116976

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116976
Client Ref **389703-1**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 02/10/25
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
EAR-WQ-1	0.3	9.4	0.4	11.8	1.57	2.67
EAR-WQ-2	<0.1	5.0	4.0	7.23	<0.01	<0.05
EAR-WQ-3	<0.1	4.8	0.4	12.3	<0.01	<0.05
EAR-WQ-5	<0.1	3.2	0.9	5.46	<0.01	<0.05
EAR-WQ-8	<0.1	<0.2	<0.1	0.119	<0.01	<0.05
EAR-WQ-9	<0.1	0.3	<0.1	0.461	<0.01	<0.05
EAR-WQ-10	<0.1	<0.2	<0.1	0.547	<0.01	<0.05

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

UB116976

Lab Ref UB116976
Client Ref **389703-1**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 02/10/25
Status Final
Page

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
EAR-WQ-1	0.716	2.12	0.330	0.142	0.417	0.054
EAR-WQ-2	<0.006	<0.01	<0.002	0.012	<0.003	<0.002
EAR-WQ-3	<0.006	<0.01	<0.002	0.013	<0.003	<0.002
EAR-WQ-5	<0.006	<0.01	<0.002	0.008	<0.003	<0.002
EAR-WQ-8	<0.006	<0.01	<0.002	0.001	<0.003	<0.002
EAR-WQ-9	<0.006	<0.01	<0.002	<0.001	<0.003	<0.002
EAR-WQ-10	<0.006	<0.01	<0.002	<0.001	<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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

UB116976

Lab Ref UB116976
Client Ref **389703-1**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 02/10/25
Status Final

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
EAR-WQ-1	0.336	0.062	0.201	0.031	0.269	0.032
EAR-WQ-2	<0.001	<0.001	0.038	<0.001	<0.001	<0.002
EAR-WQ-3	<0.001	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.002
EAR-WQ-5	<0.001	<0.001	0.009	<0.001	<0.001	<0.002
EAR-WQ-8	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
EAR-WQ-9	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.002
EAR-WQ-10	<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.

UB116976

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116976
Client Ref **389703-1**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 02/10/25
Status Final
Page

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
EAR-WQ-1	0.453	0.077	1.18	<0.5	2.20	252
EAR-WQ-2	0.042	0.006	0.39	<0.5	0.535	1.2
EAR-WQ-3	0.023	0.005	0.97	<0.5	0.236	0.7
EAR-WQ-5	0.011	0.001	0.29	<0.5	0.331	<0.5
EAR-WQ-8	0.014	0.010	0.22	<0.5	0.013	<0.5
EAR-WQ-9	0.028	0.013	0.17	<0.5	0.035	<0.5
EAR-WQ-10	0.017	0.011	0.17	<0.5	0.014	<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.

SGS IMME Mongolia LLC

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

UB116976

Lab Ref UB116976
Client Ref **389703-1**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 02/10/25
Status Final

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
EAR-WQ-1	<0.01	0.909	9.12
EAR-WQ-2	<0.01	0.036	7.20
EAR-WQ-3	<0.01	<0.002	4.45
EAR-WQ-5	<0.01	<0.002	7.90
EAR-WQ-8	<0.01	<0.002	17.3
EAR-WQ-9	<0.01	<0.002	48.4
EAR-WQ-10	<0.01	<0.002	47.6

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB116976

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref	UB116976
Client Ref	**389703-1**
Project	DUNDGOBI AIMAG
Reported	02/10/25
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 **********

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№12.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, ахуйн бохир ус, оролт

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Кандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Бохир ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм^3 -д байгаа			Катион	1дм^3 -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	246.4	6.94	28.8	$Na^+ + K^+$	**397.2**	17.27	71.6
SO_4^{--}	210.0	4.36	18.1	Ca^{++}	22.0	1.10	4.6
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	45.6	3.75	15.5
NO_3^-	0.4	0.01	0.0	NH_4^+	**36.0**	2.00	8.3
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	780.8	12.80	53.1	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	1237.6	24.12	100.0	Дүн	500.9	24.12	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1348.1 мг/ дм^3

Анион катионуудын нийлбэр: **1738.5** мг/ дм^3

Ерөнхий хатуулаг 4.85 мг-экв/ дм^3
pH: 7.28

EC: **2229** µS/cm
TDS: **1337** ppm

Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөг 326.40 мг/ дм^3

Физик чанар:

Тунгалаг: 0 см | Үнэр: *** | Тунадас: бор | TN=28.09 мгN/л
Онго: Бор шар | Амт: *** | Булингар: 524 NTU | БХХ$_5$: 346 мг/л

Усны найрлагын томъёо: $M_{1.7}\ \dfrac{HCO_3^-53\ Cl^-29\ SO_4^{2-}18}{Na^+ + K^+72\ Mg^{2+}16}$

Дүгнэлт

Хамийн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд давсархаг, эвлэлтэр, маш их бүлингартай, ууртэй, бохирдолт ихтэй ус байна. Шинжилсэн химийн үнэлэн үзүүлэлтүүдээс аммонийн ион нь "Ариутгах татуургын сүлжээнд нийлүүлэх хэмжээ"с. Ерөнхий шаардлага" MNS6561:2015 стандартад заасан хэмжээнээс 2.4 дахин их байна.

***Жич:** Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн харилцан зүйцэтгэсэн болно.*

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т. Энхцэргэл/

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Д. Гэрэлт-Од/

ШИНЖЛЭХ УХААНЫ АКАДЕМИ
ГАЗАРЗҮЙ - ГЕОЭКОЛОГИЙН ХҮРЭЭЛЭН УСНЫ
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ

Усны химийн шинжилгээний тодорхойлолт

Сорьц авсан өдөр : 2025 оны 09 сарын 24 өдөр
Шинжилгээ хийсэн өдөр: 2025 оны 09 сарын 30 өдөр
Сорьц авсан газрын нэр: Дундговь аймаг, Гурвансайхан сум
№12.Салхитын алт-мөнгөний уурхай, ахуйн бохир ус, гэралт

Сорьц шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн: "Нандин байгаль" ХХК

Солбицол: X=
Y=

Гүн: м
Ундарга: л/с

Уст цэгийн төрөл ба дугаар: Бохир ус

Тодорхойлсон нь:

Анион	1дм³ -д байгаа			Катион	1дм³ -д байгаа		
	мг	мг-экв	мг-экв%		мг	мг-экв	мг-экв%
Cl^-	338.7	9.54	27.9	$Na^+ + K^+$	**637.9**	27.73	81.1
SO_4^{--}	55.0	1.15	3.3	Ca^{++}	28.1	1.40	4.1
NO_2^-	0.0	0.00	0.0	Mg^{++}	**45.6**	3.75	11.0
NO_3^-	2.0	0.03	0.1	NH_4^+	**24.0**	1.33	3.9
CO_3^{--}	0.0	0.00	0.0	Fe^{++}	0.0	0.00	0.0
HCO_3^-	1433.5	23.50	68.7	Fe^{+++}	0.0	0.00	0.0
Дүн	1629.2	34.22	100.0	Дүн	735.6	34.22	100.0

HCO_3^- ийн хагасыг хассан анион катионуудын нийлбэр: 1848.0 мг/ дм³

Анион катионуудын нийлбэр: **2564.7** мг/ дм³

Ерөнхий хатуулаг 5.15 мг-экв/ дм³
pH: 7.58

EC: **3000** µS/cm
TDS: **1900** ppm

Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөг 236.80 мг/ дм³

Физик чанар:

Тунгалаг: 0 см
Өнгө: Хар ногоон

Үнэр: ***
Амт: ***

Тунадас: хар
Булингар: 300 NTU

TN=19.15 мгN/л
БХХ₅: 258 мг/л

HCO_3^-69 Cl^-28

Усны найрлагын томъёо: $M_{2.8}$

$Na^+ + K^+$81 Mg^{2+}11

Дүгнэлт

Хөнгөн бүрэлдэхүүнээрээ гидрокарбонатын ангийн, натрийн бүлгийн, 1-р төрлийн, чанарын хувьд дээсархаг, хатуулаг, маш их булингартай, ундрагдаг, бохирдолтой усанд байна. Дээжилсэн хөнгөн үндсэн үзүүлэлтүүдээс аммонийн ион нь "Ариутгах татуургын сувгаанд тавигдах хэрэглээний ус. Ерөнхий шаардлага" MNS6561:2015 стандартад заасан хэмжээнээс 1.6 дахин их байна.

Жич: Энэхүү уст цэгээс сорьц авах үйл явцыг шинжлүүлсэн байгууллага, хувь хүн хариуцан зуйцэгээсэн болно.

Шинжилгээг Гүйцэтгэсэн: Химич, ЭШДэА _____ /Т.Анхаргал/

Хянаж, баталгаажуулсан:Лабораторийн эрхлэгч _____ /Ц.Гэрэлт-Од/

Хаяг: “Нандин байгаль” ХХК
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг
9-р хороо, Их тойруу-70,
Худэрмонх оффис 506 тоот
Утас: 99102135, 78000022
Цахим хаяг: nandinbaigali4@gmail.com

Байгаль орчны судалгаа, үнэлгээ, зөвлөх үйлчилгээний
“НАНДИН БАЙГАЛЬ” ХХК

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ, СУДАЛГАА, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН
(ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИЙН СУУРЬ СУАДЛГАА)

Улаанбаатар
2025 он

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ, СУДАЛГАА, МОНИТОРИНГИЙН АЖЛЫН ТАЙЛАН

ХӨРСӨН БҮРХЭВЧИЙН СУУРЬ СУДАЛГАА

БАТЛАВ:
"НАНДИН БАЙГАЛЬ" ХХК
Гүйцэтгэх Захирал: **О.БАТГЭРЭЛ**

БОЛОВСРУУЛСАН:
Шинжээч: Магистрант **Б.ЭНХБАЯР**

Улаанбаатар хот

2025 он

АГУУЛГА

ХӨРСНИЙ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ 3
1. Судалгааны аргазүй 3
1.1. Хөрсний хээрийн судалгаа 3
1.2. Лабораторийн задлан шинжилгээ 3
1.3. Зураглал 3
2. Судалгааны үр дүн 5
2.1. Хөрсний мониторинг цэгүүдийн гадаргын өнөөгийн төлөв байдал 5
2.2. Хөрсний агро-хими, физик шинж чанар 15
2.3. Хөрсний нянгийн бохирдол 20
2.4. Налуулж тэгшилсэн чулуулгийн шинж чанар 21
2.5. Хөрсний хүнд металлын өнөөгийн түвшин 22
3. Дүгнэлт 25

ГРАФИКИЙН ЖАГСААЛТ

График 1. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх pH-ийн утга 16
График 2. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх карбонатын агууламж 16
График 3. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх ялзмагийн агууламж..... 17
График 4 . Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх EC-ийн түвшин..... 18
График 5. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх P_2O_5-ын хангамж 19
График 6. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх K_2O-ийн хангамж 19
График 7. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх механик бүрэлдэхүүн 20
График 8. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх As-ийн агууламж..... 22
График 9. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх Cd-ийн агууламж..... 23
График 10. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх Pb-ын агууламж..... 23
График 11. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх Cu-ийн агууламж..... 24
График 12. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх Mo-ийн агууламж..... 24
График 13. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх Zn-ийн агууламж..... 25

ЗУРГИЙН ЖАГСААЛТ

Зураг 1. Хөрсний мониторинг цэгүүдийн байршил 4
Зураг 2. ШТС (EAR-S-1) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв 5
Зураг 3. Баяжуулах үйлдвэр №1 (EAR-S-2) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв 6
Зураг 4. Баяжуулах үйлдвэр №2 (EAR-S-3) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв 6
Зураг 5. Зогсоолын талбай, сидар (EAR-S-4) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв 7
Зураг 6. Засварын газар, №1, сидар (EAR-S-5) цэгийг хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв..... 7
Зураг 7. Засварын газар, №2 (EAR-S-6) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв..... 8
Зураг 8. Шимт хөрс, №1 (EAR-S-7) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв..... 8
Зураг 9. Шимт хөрс, №2 (EAR-S-8) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв..... 9
Зураг 10. Хаягдлын сан, урд (EAR-S-9) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв 9
Зураг 11. Хаягдлын сан, зүүн (EAR-S-10) хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв 10
Зураг 12. Аюултай хог хаягдал (EAR-S-11) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв 10
Зураг 13. Ахуйн хог хаягдал (EAR-S-12) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв 11
Зураг 14. Пост 1 нүхэн жорлон (EAR-S-13) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв 11
Зураг 15. Нүхэн жорлон 2 (EAR-S-14) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв..... 12
Зураг 16. ЦБ -ын саарал ус хаяж байгаа талбайн цэгийн (EAR-S-15) хөрсний өнөөгийн төлөв 12
Зураг 17. Технологийн зам (EAR-S-16) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв..... 13
Зураг 18. Нөхөн сэргээлтийн талбайн (EAR-S-17) хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв..... 13
Зураг 19. Контрол (EAR-S-18) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв..... 14
Зураг 20. Хаягдал хөрсний овоолго 1-ийн (EAR-Q-19) гадаргын өнөөгийн төлөв 14
Зураг 21. Хаягдал хөрсний овоолго 2-ын (EAR-Q-20) гадаргын өнөөгийн төлөв..... 15

ХҮСНЭГТИЙН ЖАГСААЛТ

Хүснэгт 1. Хөрсний мониторинг цэгүүдийн ерөнхий мэдээлэл 5
Хүснэгт 2. Хөрсний мониторинг цэгүүдийн бактерлогийн үр дүн..... 21

ХӨРСНИЙ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭ

1. Судалгааны аргазүй

1.1. Хөрсний хээрийн судалгаа

“Эрдэнэс алт ресурс” ХХК-ний “Салхитын алт мөнгөний орд” төслийн 2025 оны орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрийн хүрээнд хөрсний мониторингийн хээрийн судалгаа буюу хөрсний дээж авалтыг 2025 оны 7 болон 9-р сард хоёр удаагийн давталттайгаар авч лабораторийн үр дүнг харьцуулсан байдлаар боловсруулсан. Энэхүү талбайд хөрсний мониторинг хийдэг нийт 20-н цэгээс (Зураг 1, Хүснэгт 1) өнгөн хөрсний буюу 0-10 см гүнээс дээжлэлт хийсэн. Хөрсний бохирдлын дээжийг холимог дээж байдлаар авсан. Дээжийг авахдаа “Шинжилгээний дээж авахад тавигдах ерөнхий шаардлагууд MNS 3298 : 1990” стандартыг баримталсан.

1.2. Лабораторийн задлан шинжилгээ

Хөрсний дээжүүдэд агро-хими, физик шинж, хүнд металл зэрэг 20 орчим үзүүлэлтүүдийг лабораторийн задлан шинжилгээний аргаар тодорхойлсон. *Хөрсний агрохимийн шинж* чанарын үзүүлэлтүүдийг “Land owner” ХХК-ний “Green lab” лабораторид тодорхойллоо. Үүнд:

- Ялзмаг - Тюриний
- Урвалын орчин (pH) - Потенциометрийн
- $CaCO_3$ карбонат - Кальциметрийн
- Механик бүрэлдэхүүн - Гидрометрийн
- Давсжилт, EC - Потенциометрийн
- Фосфор - Спектро фотометр
- Кали - Дөлт фотометр

Хөрсний дээжийг лабораторийн задлан шинжилгээнд бэлтгэж боловсруулахад “Физик химийн шинжилгээ хийх дээжийг урьдчилан боловсруулах. MNS ISO 11464:2002” стандарт, анализ хийхэд “Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтийг тодорхойлох арга. MNS 3310 : 1991” стандартуудыг мөрдлөг болгосон.

Хүнд металл. Хүнцэл (As), Кадмий (Cd), Хром (Cr), Зэс (Cu), Никель (Ni), Хар тугалга (Pb), Mo, Co, Sr, V, Цайр (Zn) зэрэг элементүүдийг олон улсын сүлжээ “SGS Mongolia” лабораторид ICP40B аргазүйгээр Optical Spectrometer (OS)-ийн багажаар тодорхойлсон.

1.3. Зураглал

Хөрсний мониторинг цэгүүдийн байршлын зураглал хийхдээ Газарзүйн Мэдээллийн Системийн ArcGIS Pro 3.3 программ дээр ESRI болон Google Map ашиглан хийж гүйцэтгэсэн. Хэвлэлийн эхийг А4 хуудсан дээр шугаман масштабтайгаар бэлдсэн.

Зураг 1. Хөрсний мониторинг цэгүүдийн байршил

Хүснэгт 1. Хөрсний мониторинг цэгүүдийн ерөнхий мэдээлэл

№	Код	Цэгийн дугаар	Цэгийн солбицол (decimal degree)	
			X	Y
1	EAR-S-1	ШТС	106.9980007	45.860965
2	EAR-S-2	Баяжуулах үйлдвэр №1	106.9868645	45.85015173
3	EAR-S-3	Баяжуулах үйлдвэр №2	106.984847	45.85099663
4	EAR-S-4	Зогсоолын талбай, сидар	107.0013673	45.86085764
5	EAR-S-5	Засварын газар, №1, сидар	107.0007991	45.86096377
6	EAR-S-6	Засварын газар, №2	106.9874292	45.84948698
7	EAR-S-7	Шимт хөрс, №1	107.0084478	45.85541266
8	EAR-S-8	Шимт хөрс, №2	106.9933007	45.85111183
9	EAR-S-9	Хаягдлын сан, урд	106.9979498	45.84630601
10	EAR-S-10	Хаягдлын сан, зүүн	106.9945355	45.85038118
11	EAR-S-11	Аюултай хог хаягдал	107.0003054	45.8527219
12	EAR-S-12	Ахуйн хог хаягдал	106.992833	45.84554914
13	EAR-S-13	Пост 1 нүхэн жорлон	106.9963805	45.86003093
14	EAR-S-14	Нүхэн жорлон 2	106.9853184	45.84889552
15	EAR-S-15	ЦБ -ын саарал ус хаяж байгаа талбай	107.0013611	45.87173997
16	EAR-S-16	Технологийн зам	106.9951741	45.85667569
17	EAR-S-17	Нөхөн сэргээлтийн талбай	107.0019672	45.86047522
18	EAR-S-18	Контрол цэг	106.9860538	45.86661895
19	EAR-Q-19	Хаягдал хөрсний овоолго 1	107.0055418	45.86211677
20	EAR-Q-20	Хаягдал хөрсний овоолго 2	107.0063915	45.8525199

2. Судалгааны үр дүн

2.1. Хөрсний мониторинг цэгүүдийн гадаргын өнөөгийн төлөв байдал

Зураг 2. ШТС (EAR-S-1) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 3. Баяжуулах үйлдвэр №1 (EAR-S-2) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 4. Баяжуулах үйлдвэр №2 (EAR-S-3) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 5. Зогсоолын талбай, сидар (EAR-S-4) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 6. Засварын газар, №1, сидар (EAR-S-5) цэгийг хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 7. Засварын газар, №2 (EAR-S-6) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 8. Шимт хөрс, №1 (EAR-S-7) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 9. Шимт хөрс, №2 (EAR-S-8) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 10. Хаягдлын сан, урд (EAR-S-9) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 11. Хаягдлын сан, зүүн (EAR-S-10) хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 12. Аюултай хог хаягдал (EAR-S-11) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 13. Ахуйн хог хаягдал (EAR-S-12) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 14. Пост 1 нүхэн жорлон (EAR-S-13) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 15. Нүхэн жорлон 2 (EAR-S-14) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 16. ЦБ -ын саарал ус хаяж байгаа талбайн цэгийн (EAR-S-15) хөрсний өнөөгийн төлөв

Зураг 17. Технологийн зам (EAR-S-16) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 18. Нөхөн сэргээлтийн талбайн (EAR-S-17) хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 19. Контрол (EAR-S-18) цэгийн хөрсний гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 20. Хаягдал хөрсний овоолго 1-ийн (EAR-Q-19) гадаргын өнөөгийн төлөв

Зураг 21. Хаягдал хөрсний овоолго 2-ын (EAR-Q-20) гадаргын өнөөгийн төлөв

2.2. Хөрсний агро-хими, физик шинж чанар

Хөрсний урвалын орчин (pH)

Энэхүү үзүүлэлт нь хөрсний хүчиллэг болон шүлтлэгийг тодорхойлох үзүүлэлт болдог. Хөрсний pH-ээс тухайн хөрсөнд явагдах химийн үйл явцууд шууд болон урвуу хамааралтай байдаг. Хөрсний урвалын орчин 5.6-6.0 бол дунд зэрэг хүчиллэг, 6.1-6.5 сул хүчиллэг, 6.6-7.3 саармаг, 7.4-7.8 сул шүлтлэг, 7.9-8.4 дунд зэрэг шүлтлэг, 8.5-9.0 хүчтэй шүлтлэг гэж үздэг. Хөрсний урвалын орчин сул хүчиллэгээс сул шүлтлэг буюу 5.6-8.4 байхад ургамал ургахад нэн тохиромжтой гэж үздэг. Судалгааны үр дүнгээс (График 1) харахад pH-ийн утгын хэлбэлзэл 8.8-9.8 хооронд буюу хүчтэй шүлтлэг орчинтой байгаа нь ургамал ургах тохиромж бага байна. 7 болон 9-р сарын хэмжилтийн үр дүн хоорондоо хэт их зөрүүгүй буюу хэвийн байна.

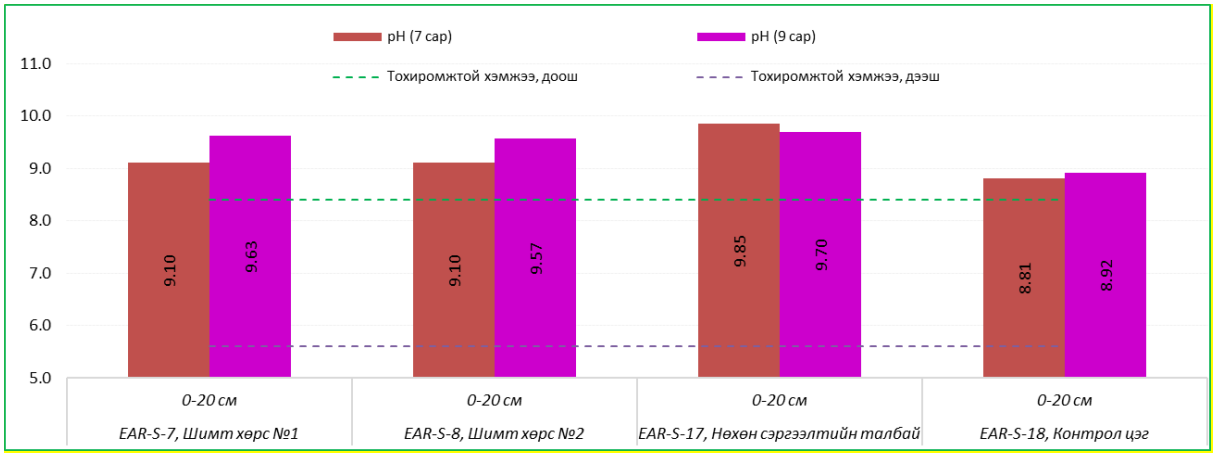


График 1. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх pH-ийн утга

Хөрсний карбонатжилт

Хөрсний карбонат гэдэг нь нүүрстөрөгчийн гуравч исэлтэй (CO_3)-тэй нэгдсэн газрын металлуудын (Ca, Mg) давс юм. Карбонат нь хөрсний pH-ийн орчин суурилаг буюу шүлтлэг шинж чанартай байгааг илэрхийлдэг. Карбонатын тархалт, хэмжээ нь хөрсний үржил шим, элэгдэлд тэсвэртэй байдал, боломжит чийгийн багтаамжид нөлөөлдөг. Хөрсийг карбонатын агууламжаар нь 0% карбонатжаагүй, 0-2% сул карбонатжсан, 2-10% дунд зэрэг карбонатжсан, 10-25% хүчтэй карбонатжсан, >25% маш хүчтэй карбонатжсан гэж үнэлдэг. Хөрсний карбонатын агууламж дунд зэрэг буюу <10% байхад тохиромжтой гэж үзнэ. Судалгааны үр дүнгээс (График 2) харахад карбонатын агууламж 0.00-1.6%-ийн хооронд сул карбонатжсан байна. Нөлөөлөлд өртсөн цэгүүд харьцангуй илүү карбонаттай байгаа нь шимт хөрсийг хуулах явцад хөрсний үе давхаргууд холилдож доод үе давхаргын их карбонаттай хөрстэй холилдсонтой холбоотой байна.

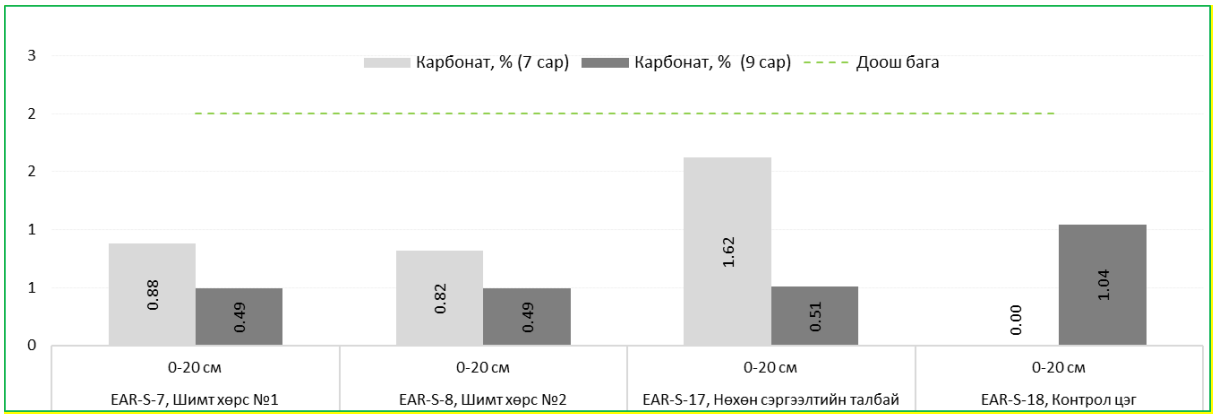


График 2. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх карбонатын агууламж

Хөрсний ялзмагийн агууламж

Хөрсний ялзмаг гэдэг нь ургамал болон амьтны гаралтай үлдэгдэл материалын задралаас хөрсөнд үүсдэг бараан өнгөтэй, эрдэс органикийн нийлмэл бодис юм. Ялзмаг нь өөртөө маш олон төрлийн шим тэжээлийн бодисыг (ялангуяа азотыг) агуулж байдаг учраас хөрсний үржил шимийн хамгийн чухал үзүүлэлт болдог. Ялзмагийн бодис нь ойролцоогоор 60% нүүрстөрөгч, 6% азот болон фосфор, хүхэр зэрэг макро микро элементүүдийг өөртөө агуулж байдаг. Хөрсийг ялзмагийн агууламжаар нь <1% маш бага, 1-2% бага, 2-5% дунд зэрэг, >5% их ялзмагтай гэж

үнэлдэг. Энэ бүс нутаг нь хээрийн бүсэд хамаарах учраас хүний нөлөөлөлд өртөөгүй ердийн хөрсөн бүрхэвч дунджаар 1.0% ялзмагтай байдаг (суурь судалгаа). Судалгааны үр дүнгээс (График 3) харахад ялзмагийн утгын хэлбэлзэл 0.51-2.0%-ийн хооронд буюу маш багаас бага агууламжтай байна. Мөн шимт хөрсний 1, 2-р овоолгын 7 болон 9-р сарын хэмжилтийн үр дүн хоорондоо зөрүүтэй байгаа хэдий ч 9-р сарын хэмжилтийн үр дүн контрол цэгийн утгай ойролцоо байна.

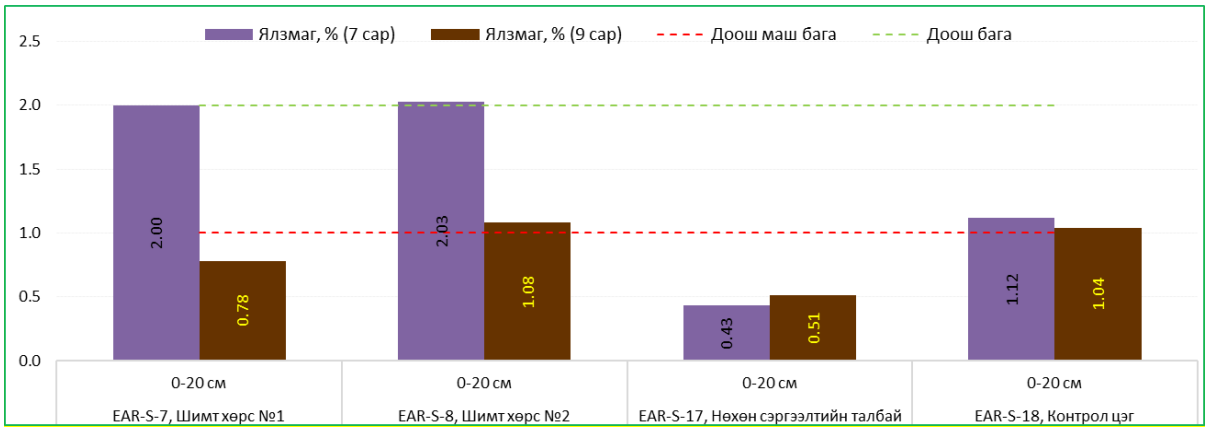


График 3. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх ялзмагийн агууламж

<u>Хөрсний цахилгаан дамжуулалт (EC) буюу хялбар уусах давсжилт</u>

EC буюу хөрсний цахилгаан дамжуулах чанар нь хөрсөн дэх усанд хялбар уусах давсны хэмжээг (хөрсний давсжилт) тодорхойлдог үзүүлэлт юм. Энэ нь хөрсний чанарын чухал үзүүлэлт болдог бөгөөд EC нь ургамлын ургац, ургамалд тохиромжтой байдал, ургамлын тэжээллэг чанар, хөрсний бичил биетний үйл ажиллагаанд нөлөөлдөг. Хөрсөн дэх илүүдэл давс нь хөрс-усны тэнцвэрт байдалд нөлөөлж ургамлын өсөлтийг сааруулдаг. Мөн хөрсний EC-ийн үр дүнд тулгуурлан хөрсний давсжилтыг хянах, давсажсан хөрсийг сайжруулах зэрэг ажлыг хийдэг. Хөрсний EC нь 0.0-0.26 dS/m сул давсархаг, 0.26-0.77 dS/m дунд зэрэг давсархаг, 0.77-1.78 dS/m их давсархаг, 1.78-3.55 dS/m маш их давсархаг, >3.55 dS/m хэт их давсархаг гэж үнэлдэг. Судалгааны үр дүнгээс харахад (График 4) $EC_{1:2.5}$-ийн утгын хэлбэлзэл 0.042-0.452 dS/m хооронд буюу маш сул давсархаг байна. Нөхөн сэргээлтийн цэгийн 7-р сарын хэмжилтийн утга дунд зэргийн давсархаг байна. Гэвч нөхөн сэргээлтийн цэгийн 7-р сарын хол зөрүүтэй утгаас бусдаар 7 болон 9-р сарын хэмжилтийн үр дүн хоорондоо хэт их зөрүүгүй, контрол цэгтэй ойролцоо утгатай буюу хэвийн түвшинд байна.

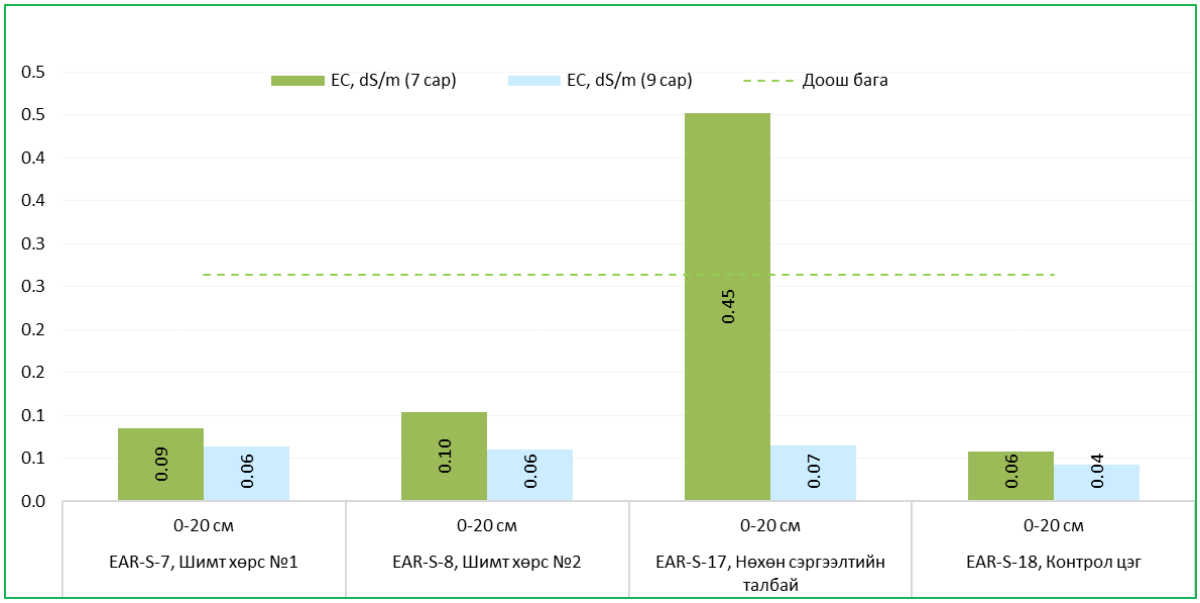


График 4 . Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх EC-ийн түвшин

<u>Хөрсний хөдөлгөөнт фосфор, кали (P_2O_5, K_2O)</u>

Хөрсний фосфор, кали (P,K) нь ургамлын шим тэжээлийн хамгийн чухал анхдагч макро элементүүд бөгөөд эдгээрээс нэг нь л дутагдахад ургамал ургах боломжгүй болдог. Фосфор (P) нь ургамлын эрүүл өсөлтөд шаардлагатай олон тооны чиг үүрэг гүйцэтгэж, бүтцийн чадавх, ургацын чанар, үрийн гарц зэрэгт илүү хувь нэмэр оруулдаг. Фосфор нь мөн ургамлын үндэсний өсөлтийг дэмжиж, цэцэглэж ургахад чухал нөлөөтэй байдаг. Хөрсөн дэх фосфорын пентоксид (P_2O_5) нь ургамалд хамгийн хялбар ашиглагддаг. Фосфорын пентоксидыг агууламжаар нь <2мг/100г бол бага хангамжтай, 2-4мг/100г бол сайн хангамжтай гэж үнэлдэг. Кали (K) нь өсөлт хөгжил болон бусад олон процессуудад чухал хэрэгтэй байдаг. Кали нь ихэвчлэн "чанарын элемент" гэж нэрлэгддэг бөгөөд ургамлын чанар, хэмжээ, хэлбэр, өнгө, амт гэх мэт олон шинж чанаруудад нөлөөлдөг. Хөрсөн дэх калийн исэл (K_2O) нь ургамалд хамгийн хялбар ашиглагддаг. Калийн исэл (K_2O)-ийг агууламжаар нь <10 мг/100г бол бага хангамжтай, 10-20 мг/100г бол сайн хангамжтай гэж үнэлдэг. Судалгааны үр дүнгээс (График 5) харахад P_2O_5-ын утгын хэлбэлзэл 1.6-3.0 мг/100г -ийн хооронд буюу хөдөлгөөнт фосфорын хангамж бага байгаа нь харагдаж байна. Хөдөлгөөнт калийн хувьд утгын хэлбэлзэл нь 7-57 мг/100г -ийн хооронд сайн хангамжтай байна (График 6). Контрол цэгийн 7-р сарын хөдөлгөөнт калийн хэмжилт нь 57 мг/100г байгаа нь бусад хэмжилтээс онцгой өндөр үзүүлсэн байна. Тус онцгой өндөр хэмжилтийн утгаас бусад 7 болон 9-р сарын хэмжилтийн үр дүн хоорондоо хэт их зөрүүгүй утгатай буюу хэвийн түвшинд байна.

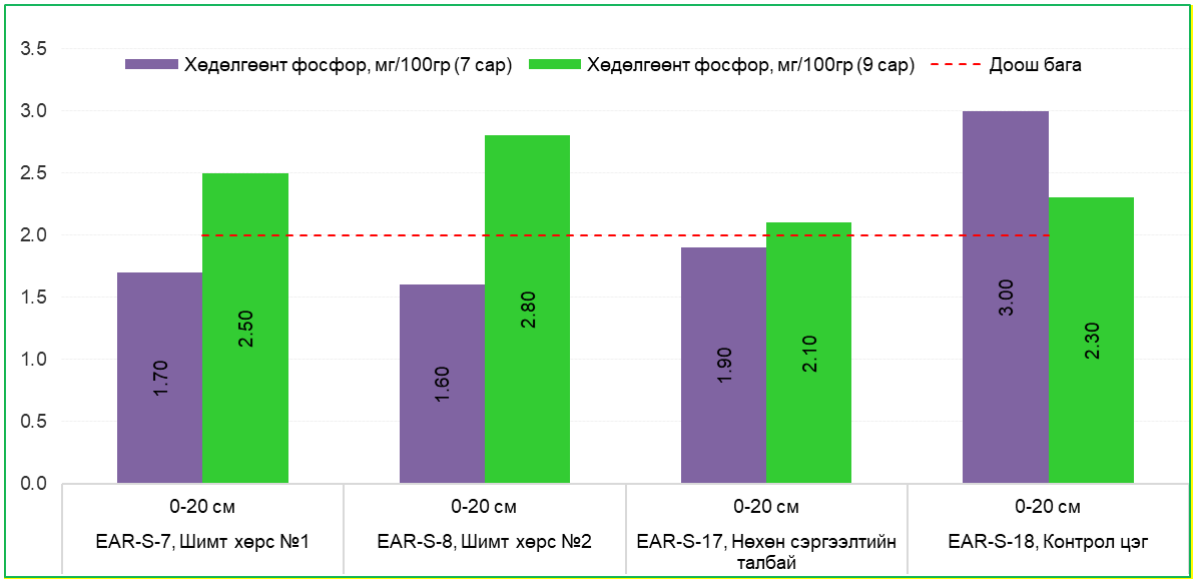


График 5. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх P_2O_5-ын хангамж

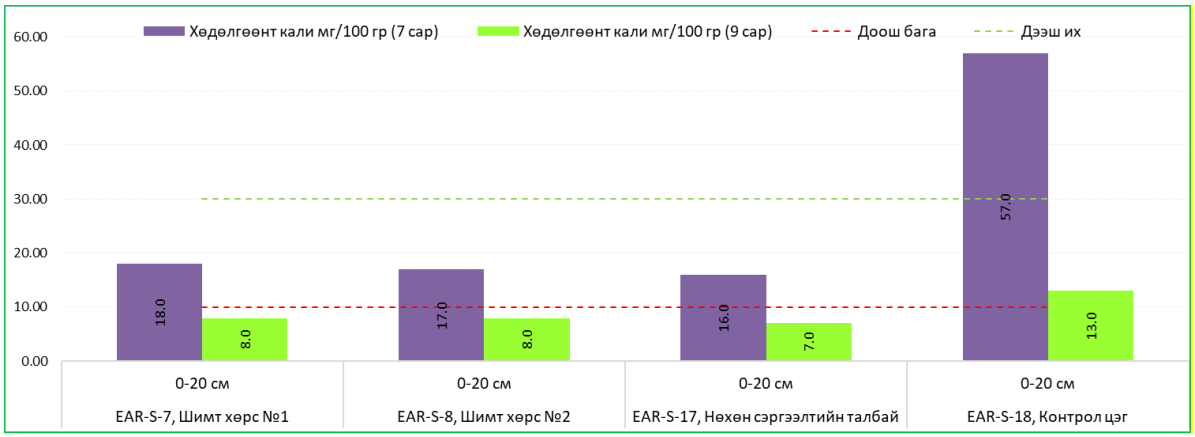


График 6. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх K_2O-ийн хангамж

<u>Хөрсний механик бүрэлдэхүүн</u>

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн нь 2мм-ээс жижиг ширхэгтэй элс, тоос, шавар гэсэн хатуу хэсгүүдийн харьцаагаар илэрхийлэгдэх бөгөөд эдгээрээс аль фракц нь зонхилж байгаагаас хамаарч тухайн хөрсний механик бүрэлдэхүүний нэршил хамаардаг. Элсний ширхгийн хэмжээ 2-0.05мм, тоосных 0.05-0.002мм, шаврынх <0.002мм тус тус байдаг. Хөрсний механик бүрэлдэхүүн нь чийг багтаамж, нэвчилтийн эрчим, органик бус шим тэжээлийн бодисын хангамж, нягтшил зэрэг олон үзүүлэлтэд маш нөлөөтэй байдаг. Элсэнцэр болон элсэн механик бүрэлдэхүүнтэй хөрс нь ус чийг тогтоон барих чадвар муутай, ургамалд хялбар ашиглагдах үржил шимээр ядмаг байдаг. Судалгааны үр дүнгээс (График 7) харахад хөрсөн дэх элсэн фракцын утгын хэлбэлзэл 78-82%, шавар 7.2-11.2%-ийн хооронд буюу том ширхэгтэй элсэн фракц давамгайлсан элсэнцэр болон нарийн элсэн механик бүрэлдэхүүнтэй байна.

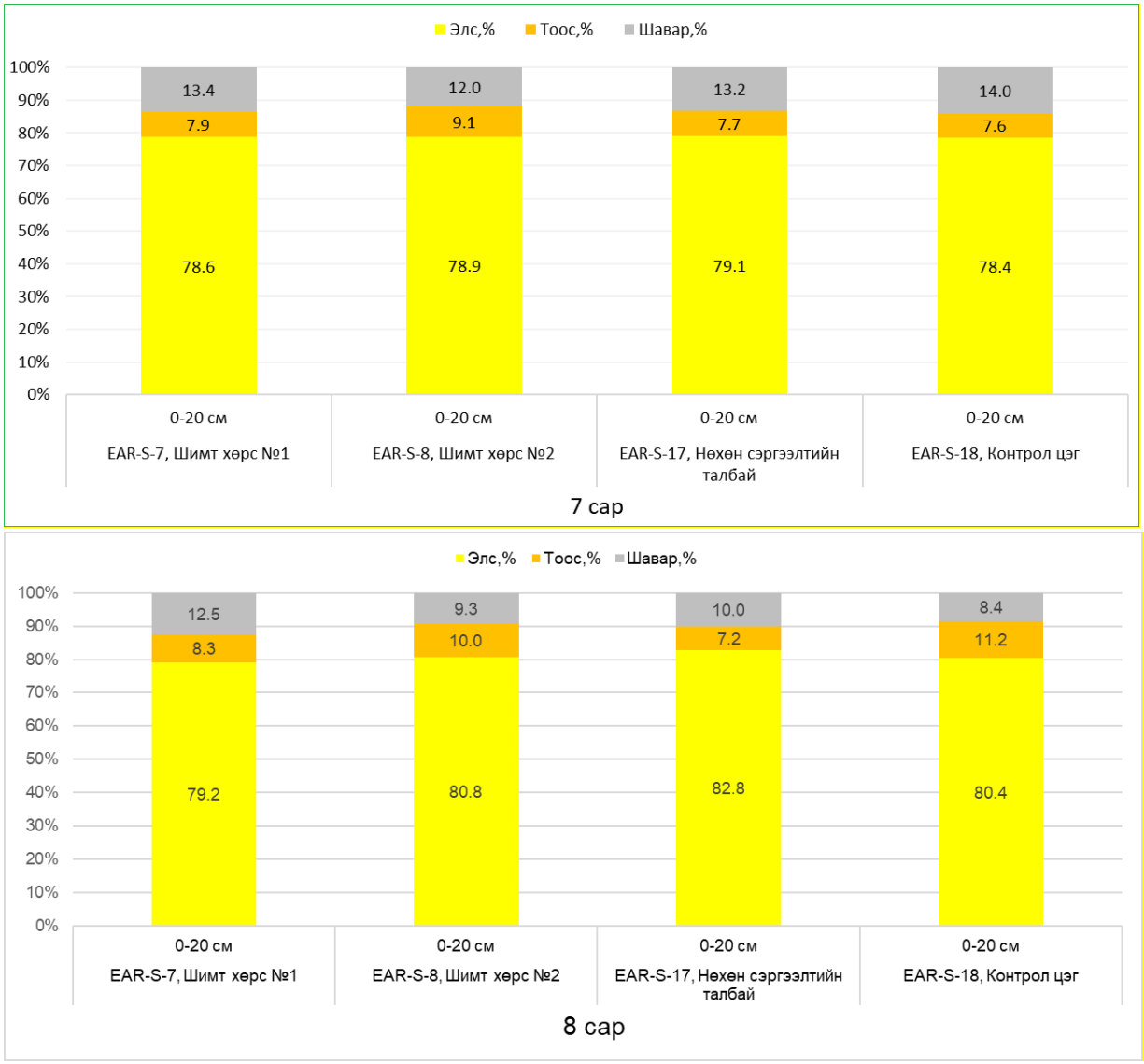


График 7. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх механик бүрэлдэхүүн

2.3. Хөрсний нянгийн бохирдол

Хөрсний бактерлогийн шинжилгээг “Хөрсөнд эрүүл зүйн нян судлалын шинжилгээ хийх арга”, “Гэдэсний бүлгийн савханцар болон байж болох E.coli-г илрүүлэх арга” болон “Хот, суурин газрын хөрсний ариун цэврийн үзүүлэлтийн норм, хэмжээ” гэсэн стандартуудын дагуу хийж гүйцэтгэсэн бөгөөд хөрсний микробиологийн ерөнхий шинжилгээний стандартад зааснаар дээжид нийт бичил биетний тоо 1 гр-д 10^6-аас хэтрэхгүй, халдварт өвчин үүсгэгч гэдэсний бүлгийн савханцар *(E.coli), Clostridium perfringens, Staphylococcus aureus* зэрэг бактериуд илрэх ёсгүй байдаг. Судалгааны үр дүнгээс харахад (Хүснэгт 2) нийт бактерийн тоо бүх цэгүүдэд хэвийн хэмжээтэй илэрсэн байна. Харин E.coli савханцар нүхэн жорлон 2 ба ахуйн хог хаягдлын цэгт илэрсэн, өвчин үүсгэгч shigella 9-р сарын байдлаар ахуйн хог хаягдлын цэгт илэрсэн, Staphylococcus aureus бүх илрээгүй байна.

Хүснэгт 2. Хөрсний мониторинг цэгүүдийн бактерлогийн үр дүн.

Дээжийн нэр	Мониторинг давтамж	Бактерийн нийт тоо	Гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*)	Өвчин үүсгэгч (shigella)	Өвчин үүсгэгч (salmonella)	*Clostridium perfringens*	*Staphylococcus aureus*
EAR-S-12, Ахуйн хог хаягдал	7-р сар	6.0x105	Илрээгүй			Илрээгүй	Илрээгүй
	9-р сар	2.0x105	Илэрсэн	Илэрсэн	Илрээгүй	Илрээгүй	
EAR-S-13, Пост 1 нүхэн жорлон	7-р сар	1.3x106	Илрээгүй			Илрээгүй	Илрээгүй
	9-р сар	5.0x105	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	
EAR-S-14, Нүхэн жорлон 2	7-р сар	5.0x105	Илэрсэн			Илрээгүй	Илрээгүй
	9-р сар	4.0x105	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	
EAR-S-15, ЦБ -ын саарал ус хаяж байгаа талбай	7-р сар	3.0x106	Илрээгүй			Илрээгүй	Илрээгүй
	9-р сар	1.0x105	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	Илрээгүй	

2.4. Налуулж тэгшилсэн чулуулгийн шинж чанар

Уурхайн хаягдал чулуулгийг биологийн нөхөн сэргээлт хийхэд бэлдэж стандартын дагуу налуулж тэгшилсэн талбайн хурдас чулуулаг нь ирээдүйд хөрсөнд хүчиллэг үүсгэх эсэхийг шалгах зорилгоор чулуулгаас дээжлэлт хийж эрдсийн найрлага болон урвалын орчныг тодорхойлуулсан. Доорх дээжийн шинжилгээний үр дүнгээс харахад чулуулгийн урвалын орчин нь 7.36-7.94 буюу саармаг, эрдсийн найрлагад кварц 51.4-37%, альбит 7.3-19.7%, кальцит 6.3, 12.1% зэрэг суурилаг шинж чанартай эрдсүүд зонхилсон байгаа нь хүчиллэг үүсгэх эрсдэл байхгүй байгааг илтгэж байна.

2.5. Хөрсний хүнд металлын өнөөгийн түвшин

Хөрсний хүнд металл гэдэг нь нягт нь 5 г/см^3-ээс илүү, атом масс нь 40-өөс илүү, хөрсөнд тогтвортой удаан хугацаагаар хадгалагддаг, амьд организмд аюултай хор нөлөө үзүүлдэг, уусах чанар багатай, удаан задардаг био-идэвхт, хортой, онцгой хортой элементүүд юм. Судалгаагаар хөрсний мониторингийн цэгүүдээс авсан өнгөн хөрс (0-10см)-ний дээжүүдэд As, Cd, Co, Cu, Cr, Mo, Ni, Pb, Ni, Sn, Sr, V, Zn гэсэн металлуудыг тодорхойлуулсан. Судалгааны үр дүнгээс харахад дээрх металлуудаас Sn маш бага буюу бараг илрээгүй, Co, Cr, Ni, Sr, V гэсэн металлууд стандартын хүлцэх агууламжаас хэтрээгүй буюу хэвийн түвшинд байна (Хавсралт хэсгээс шинжилгээний дэлгэрэнгүйг харна уу!). Харин As, Cd, Cu, Mo, Pb, Zn гэсэн металлууд их бага хэмжээгээр илэрсэн байна. Эдгээр илэрсэн хүнд металлуудын үр дүнг доор дэлгэрэнгүй оруулсан.

Хөрсний хүнцэл (As)

Хүнцэл нь Монгол улсын стандартаар онцгой хортой гэсэн ангилалд орох бөгөөд хөрсөнд ихэвчлэн исэл (арсеноприт) байдлаар агуулагддаг. Судалгааны үр дүнгээс (График 8) харахад As-ийн утгын хэлбэлзэл 7-433 мг/кг хооронд байна. Мониторинг цэгүүд дэх хөрсний хүнцлийн агууламж зарим цэгүүдэд стандартын хүлцэх, уул уурхайн бүсэд зөвшөөрөгдөх болон аюултай агууламжуудаас хэтэрсэн буюу бохирдол ихтэй байна. Агууламж өндөртэй цэгүүд нь баяжуулах үйлдвэр, аюултай хог хаягдал болон хаягдлын сангийн ойр орчимд байрлаж байгааг Зураг 1-ээс харж болно. Харин энэхүү бүсээс хол байрлалтай ШТС болон хяналтын цэгт агууламж хэвийн түвшинд байна.

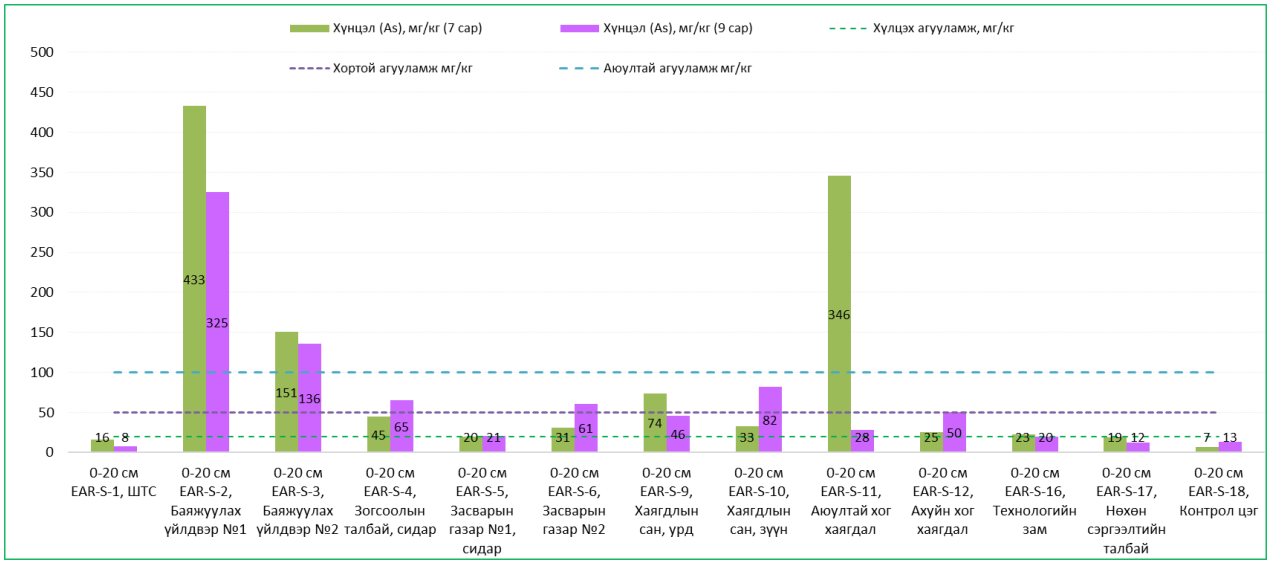


График 8. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх As-ийн агууламж

Хөрсний кадмий (Cd)

Кадмий нь Монгол улсын стандартаар хортой гэсэн ангилалд орох бөгөөд хөрсөнд ихэвчлэн исэл байдлаар агуулагддаг. Судалгааны үр дүнгээс (График 9) харахад Cd-ийн утгын хэлбэлзэл <1-11 мг/кг хооронд байна. Мониторинг цэгүүд дэх хөрсний Кадмийн агууламж стандартын хүлцэх агууламж 5 мг/кг-аас зарим цэгүүдэд давсан боловч уул уурхайн бүсэд зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрээгүй буюу хэвийн гэж үзэж болохоор байна. Гэвч баяжуулах үйлдвэр орчимд кадмийн агууламж өндөр байгааг анхаарах хэрэгтэй.

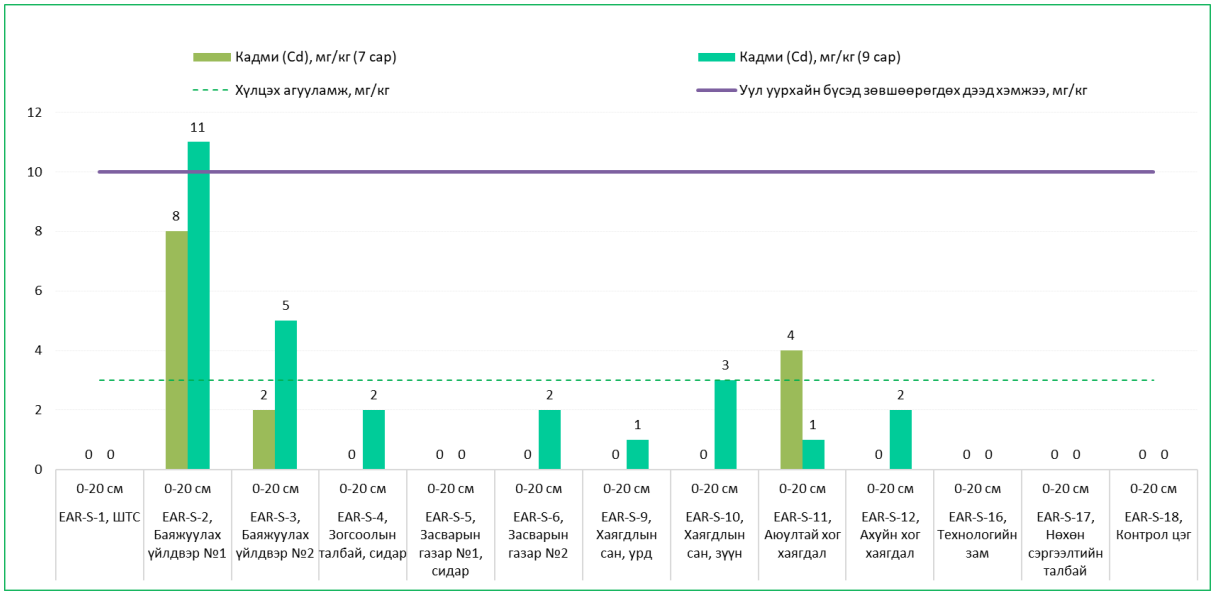


График 9. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх Cd-ийн агууламж

Хөрсний хар тугалга (Pb)

Хар тугалга нь Монгол улсын стандартаар онцгой хортой гэсэн ангилалд орох бөгөөд хөрсөнд ихэвчлэн исэл, сульфид байдлаар агуулагддаг. Судалгааны үр дүнгээс (График 10) харахад Pb-ын утгын хэлбэлзэл 15-966 мг/кг хооронд байгаа нь зарим цэгүүдэд уул уурхайн бүсэд зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс бага зэрэг давсан боловч аюултай агууламжаас хэтрээгүй байна.

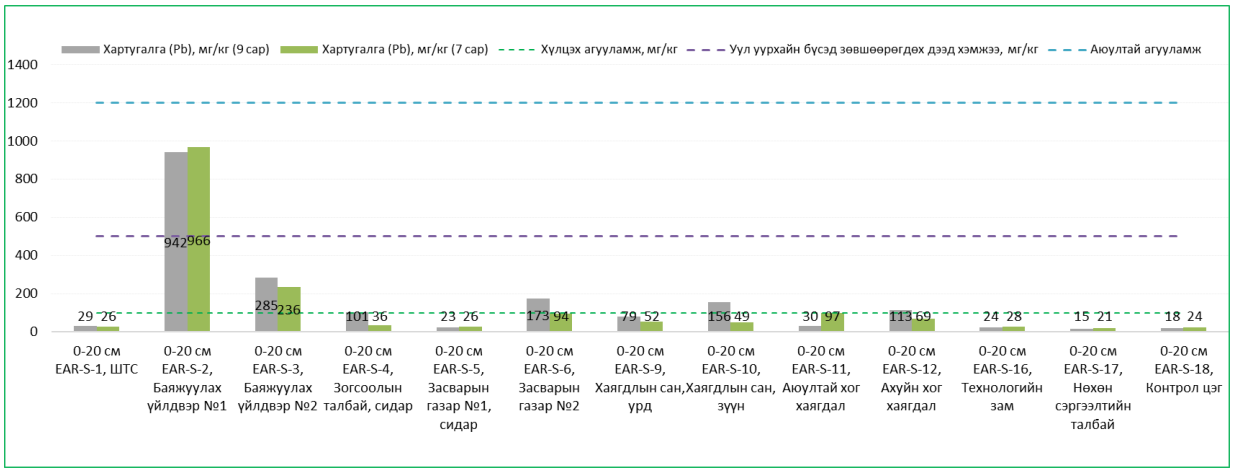


График 10. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх Pb-ын агууламж

Хөрсний зэс (Cu)

Зэс нь Монгол улсын стандартаар хортой гэсэн ангилалд орох бөгөөд хөрсөнд ихэвчлэн исэл байдлаар агуулагддаг. Судалгааны үр дүнгээс (График 11) харахад Cu-ийн утгын хэлбэлзэл бүх цэгүүдэд бага агууламжтай буюу 11-773 мг/кг хооронд байгаа нь стандартын хүлцэх агууламж 100 мг/кг-аас, мөн баяжуулах үйлдвэр №1 цэгт зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан байна. Аюултай агууламжаас давсан зэсийн агууламж илрээгүй.

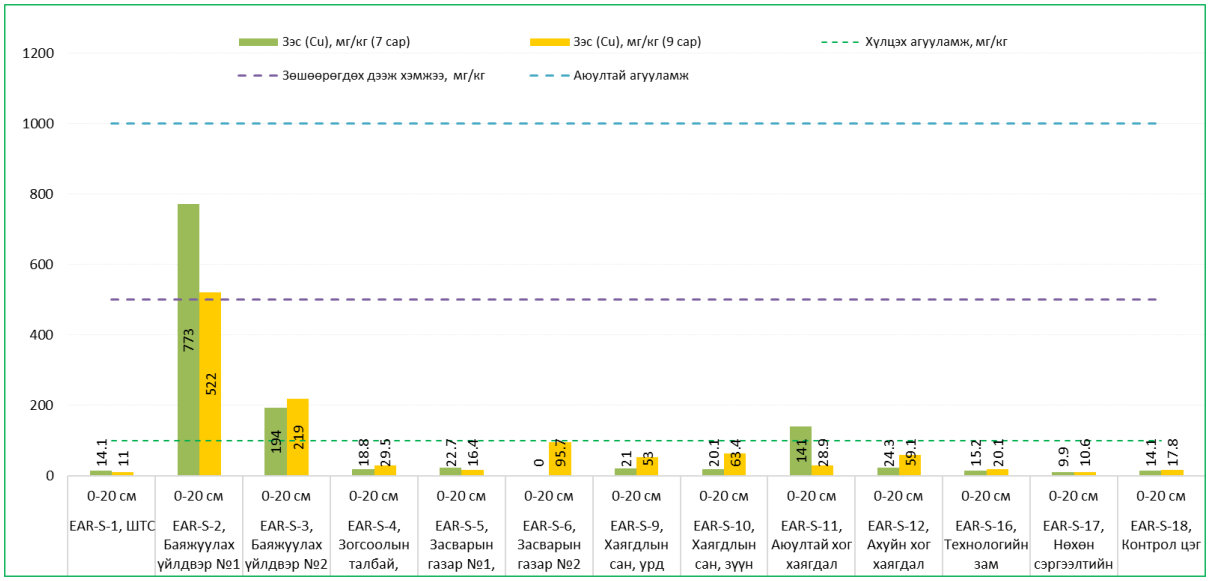


График 11. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх Cu-ийн агууламж

Хөрсний молибден (Mo)

Молибден нь Монгол улсын стандартаар хортой гэсэн ангилалд орох бөгөөд хөрсөнд ихэвчлэн исэл байдлаар агуулагддаг. Судалгааны үр дүнгээс (График 12) харахад Mo-ийн утгын хэлбэлзэл <1-7 мг/кг хооронд байгаа нь агууламж стандартын хүлцэх агууламж 5 мг/кг-аас зарим цэгүүдэд давсан боловч уул уурхайн бүсэд зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс хэтрээгүй буюу хэвийн гэж үзэж болохоор байна.

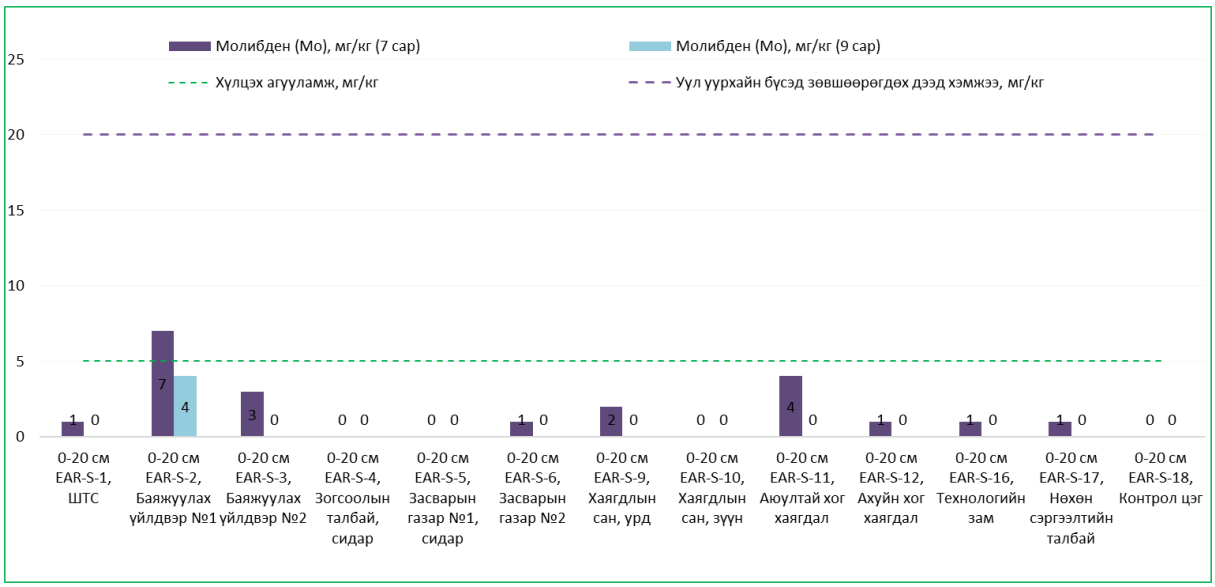


График 12. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх Mo-ийн агууламж

Хөрсний цайр (Zn)

Цайр нь Монгол улсын стандартаар хортой гэсэн ангилалд орох бөгөөд хөрсөнд ихэвчлэн цайрын исэл (ZnO) байдлаар агуулагддаг. Судалгааны үр дүнгээс (График 13) харахад Zn-ийн утгын хэлбэлзэл 43-1099 мг/кг хооронд байгаа нь агууламж стандартын хүлцэх агууламж 300 мг/кг-аас зарим цэгүүдэд давсан боловч уул уурхайн бүсэд зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс

хэтрээгүй буюу хэвийн гэж үзэж болохоор байна. Харин баяжуулах үйлдвэр №1 цэгийн цайрын агууламж 7-р сард аюултай агууламжыг давсан, 9-р сард уул уурхайн бүсэд зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээг давсан байна.

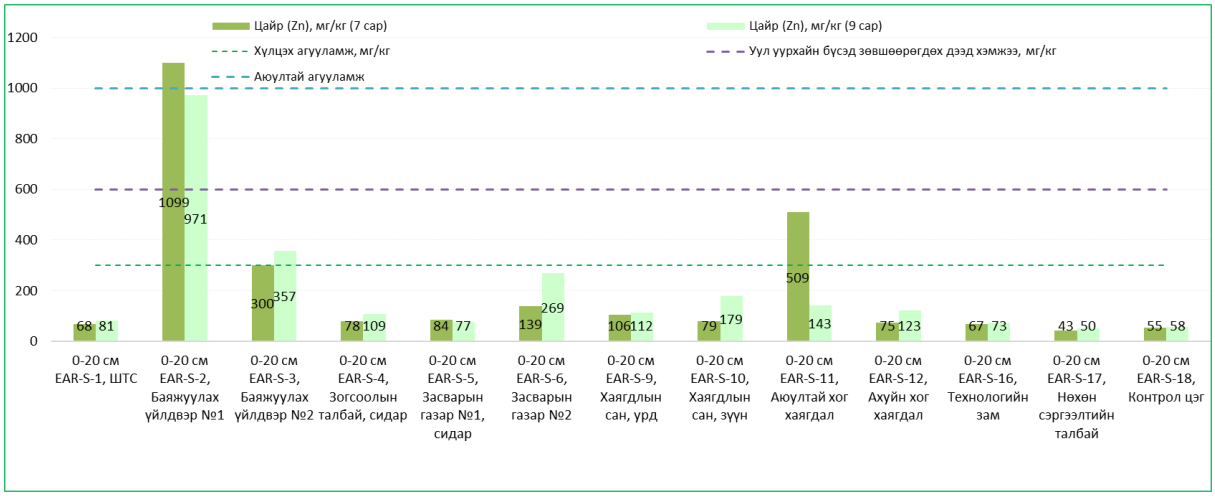


График 13. Хөрсний мониторинг цэгүүд дэх Zn-ийн агууламж

3. Дүгнэлт

- Дундговь аймгийн Гурвансайхан сумын нутаг дахь “Эрдэнэс алт” ХХК-ний хэрэгжүүлж буй “Салхитын” уурхайн хөрсний орчны хяналт шинжилгээг 2025 оны 7;9-р сард нийт 20 цэг дээр хөрсний агро-хими ба ус-физик шинж чанар,хүнд металл, хөрсний бактерлоги, чулуулгийн эрдсийн найрлага ба хүчиллэг чанар зэрэг 30 гаруй үзүүлэлтээр тодорхойллоо.
- Нийт 20-н цэгээс 3 цэг нь ердийн буюу ямар нэг эвдрэл, талхагдалд ороогүй, бусад цэгүүд нь уурхайн болон баяжуулах үйлдвэрийн үйл ажиллагааны нөлөөлөлд өртөж өнгөн хөрс нь эвдэрч талхадсан болон тоосжилтод өртсөн цэгүүд сонгосон.
- Ахуйн болон техникийн гаралтай хатуу хог хаягдал болон шатах тослох материалаар бохирдож болзошгүй цэгийн хөрсний гадарга дээр мэдэгдэхүйц том хэмжээний бохирдол байхгүй, ганц нэг цэгт тослох материалын жижиг толботой байна.
- Хөрсний агро химийн үзүүлэлтүүд нь өөрчлөлт багатай буюу контрол цэгтэй ойролцоо түвшинд байна.
- Ахуйн цэвэрлэх байгууламж, задгай “00”, хог хаягдлын зэрэг газруудад нянгийн бохирдол нэмэгдэж байгаа учраас аливаа халдварт өвчин дэгдэхээс сэргийлж эдгээр цэгүүдэд ариутгал халдваргүйжүүлэлтийг тогтмол хийж байх хэрэгтэй.
- Хөрсний хүнд металлуудын хувьд хүнцэл (As), цайр (Zn), зэс (Cu) болон хар тугалганы (Pb) агууламж баяжуулах үйлдвэрийн ойр орчмын бүсэд нэлээд өндөр байгаа учраас баяжуулах үйлдвэр болон хаягдлын сан дээр ажиллаж буй хүмүүсийн эрүүл мэндэд урт хугацаандаа сөргөөр нөлөөлөх эрсдэл өндөр байна. Иймээс үйлдвэрийн бүсийн тоосжилт ихтэй орчинд ажиллаж байгаа хүмүүс нэг бүрийн хамгаалах хэрэгслээ (маск) тогтмол өмсөж хэвших шаардлагатай.

ШУА-ны Биологийн хүрээлэнгийн
2025 оны 08 сарын 12-ны өдрийн
4/332 дугаар тоотын хавсралт 1

9019090237

МИКРОБИОЛОГИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮГНЭЛТ

Захиалагчийн нэр : "Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК
Дээжний төрөл: Хөрс
Дээжний нэр: EAR-S-13, Пост1 Нүхэн жорлон, Хөрс-2
Дээж хүлээн авсан: Ш.Эрдэнэчимэг, ЭША
Дээж хүлээн авсан огноо: 2025.08.11
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025.08.11- 2025.08.14
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 5744: 2007; MNS ISO 4256:1995; MNS ISO 4891-1999; MNS 5132:2001

Шинжилгээний нэр	**Шинжилгээний харуу**
Бактерийн нийт тоо	$3.0 \cdot 10^7$
Гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*)	Илрээгүй
Clostridium perfringens	Илрээгүй
Staphylacoccus aureus	Илрээгүй

Микробиологийн ерөнхий шинжилгээний стандартад хөрсний дээжинд нийт бактерийн тоо 1 г-д 10^6 –аас хэтрэхгүй, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), өвчин үүсгэгч (*Salmonella/Shigella*), *Clostridium perfringens, Staphylacoccus aureus* илрэх ёсгүй байдаг.

Тус дээжинд нийт бактерийн тоо 1г-д 3.0 х 10^7 буюу байх ёстой хязгаараас хэтэрсэн, өвчин үүсгэгч гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), *Clostridium perfringens, Staphylacoccus aureus* илрээгүй учраас бага бохирдолтой хөрс байна.

Шинжилгээ хийсэн:
Эрдэм шинжилгээний ажилтан, магистр (M.Sc) Ш.Эрдэнэчимэг

Шинжилгээний дүгнэлт хянасан:
Микробын нийлэгжлийн
лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D) Ц.Рэнцэнханд

ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн
.....оны 08 сарын 20-ны өдрийн
09/347...тоот тоотын хавсралт 2

МИКРОБИОЛОГИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮГНЭЛТ

Захиалагчийн нэр : "Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК
Дээжний төрөл: Хөрс
Дээжний нэр: EAR-S-15, Эвэрээх байгууламж, Хөрс-4
Дээж хүлээн авсан: Ш.Эрдэнэчимэг, ЭША
Дээж хүлээн авсан огноо: 2025.08.11
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025.08.11- 2025.08.14
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 5744: 2007; MNS ISO 4256:1995; MNS ISO 4891-1999; MNS 5132:2001

Шинжилгээний нэр	**Шинжилгээний хариу**
Бактерийн нийт тоо	1.0×10^6
Гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*)	Илрээгүй
Clostridium perfringens	Илрээгүй
Staphylacoccus aureus	Илрээгүй

Микробиологийн ерөнхий шинжилгээний стандартад хөрсний дээжинд нийт бактерийн тоо 1 г-д 10^6 –аас хэтрэхгүй, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), өвчин үүсгэгч (*Salmonella/Shigella*), *Clostridium perfringens, Staphylacoccus aureus* илрэх ёсгүй байдаг.

Тус дээжинд нийт бактерийн тоо 1г-д 1.0×10^6 буюу байх ёстой хязгаарт илэрсэн, өвчин үүсгэгч гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), *Clostridium perfringens, Staphylacoccus aureus* илрээгүй, бохирдолгүй хөрс байна.

Шинжилгээ хийсэн:

Эрдэм шинжилгээний ажилтан, магистр (M.Sc) Ш.Эрдэнэчимэг

Шинжилгээний дүгнэлт хянасан:
Микробын нийлэгжлийн
лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D) Ц.Рэнцэнханд

ШУА-ны Биозүйн хүрээлэнгийн
2025 оны 08 дугаар сарын 28-ны өдрийн
05/247 тоот албан тоотын хавсралт 3

МИКРОБИОЛОГИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮГНЭЛТ

Захиалагчийн нэр : "Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК
Дээжний төрөл: Хөрс
Дээжний нэр: EAR-S-14, Нүхэн жорлон 2, Хөрс-3
Дээж хүлээн авсан: Ш.Эрдэнэчимэг, ЭША
Дээж хүлээн авсан огноо: 2025.08.11
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025.08.11- 2025.08.14
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 5744: 2007; MNS ISO 4256:1995; MNS ISO 4891-1999; MNS 5132:2001

Шинжилгээний нэр	**Шинжилгээний харцуу**
Бактерийн нийт тоо	6.0×10^8
Гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*)	Илэрсэн
Clostridium perfringens	Илрээгүй
Staphylacoccus aureus	Илрээгүй

Микробиологийн ерөнхий шинжилгээний стандартад хөрсний дээжинд нийт бактерийн тоо 1 г-д 10^6 –аас хэтрэхгүй, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), өвчин үүсгэгч (*Salmonella/Shigella*), *Clostridium perfringens*, *Staphylacoccus aureus* илрэх ёсгүй байдаг.

Тус дээжинд нийт бактерийн тоо 1г-д 6.0×10^8 буюу байх ёстой хязгаараас хэтэрсэн, өвчин үүсгэгч, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*) илэрсэн, *Clostridium perfringens*, *Staphylacoccus aureus* илрээгүй ч их бохирдолтой хөрс байна.

Шинжилгээ хийсэн:

Эрдэм шинжилгээний ажилтан, магистр (M.Sc) Ш.Эрдэнэчимэг

Шинжилгээний дүгнэлт хянасан:
Микробын нийлэгжлийн
лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D) Ц.Рэнцэнханд

ШУА-ийн биологийн хүрээлэнгийн
2025 оны 08 дугаар сарын 20 ны өдрийн
01/397 дугаар тогтоолын хавсралт 4

МИКРОБИОЛОГИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮГНЭЛТ

Захиалагчийн нэр : "Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК
Дээжний төрөл: Хөрс
Дээжний нэр: EAR-S-12, Ахуйн хогийн цэг, Хөрс-1
Дээж хүлээн авсан: Ш.Эрдэнэчимэг, ЭША
Дээж хүлээн авсан огноо: 2025.08.11
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025.08.11- 2025.08.14
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 5744: 2007; MNS ISO 4256:1995; MNS ISO 4891-1999; MNS 5132:2001

Шинжилгээний нэр	Шинжилгээний харуу
Бактерийн нийт тоо	1.0×10^7
Гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*)	Илрээгүй
Clostridium perfringens	Илрээгүй
Staphylacoccus aureus	Илрээгүй

Микробиологийн ерөнхий шинжилгээний стандартад хөрсний дээжинд нийт бактерийн тоо 1 г-д 10^6 –аас хэтрэхгүй, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), өвчин үүсгэгч (*Salmonella/Shigella*), *Clostridium perfringens, Staphylacoccus aureus* илрэх ёсгүй байдаг.

Тус дээжинд нийт бактерийн тоо 1г-д 1.0 x 10^7 буюу байх ёстой хязгаараас хэтэрсэн, өвчин үүсгэгч, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), *Clostridium perfringens, Staphylacoccus aureus* илрээгүй учраас бага бохирдолтой хөрс байна.

Шинжилгээ хийсэн:
Эрдэм шинжилгээний ажилтан, магистр (M.Sc) Ш.Эрдэнэчимэг

Шинжилгээний дүгнэлт хянасан:
Микробын нийлэгжлийн
лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D) Ц.Рэнцэнханд

ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн
2025 оны 10 дугаар сарын 15-ны өдрийн
02/86 албан тоотын хавсралт 1

Хөрсний микробиологийн шинжилгээний дүгнэлт

Захиалагчийн нэр : "НАНДИН БАЙГАЛЬ" ХХК
Дээжний төрөл: Хөрс
Дээжний нэр: EAR-S-12
Дээж хүлээн авсан: М.Мэнд-Амар, ЭША
Дээж хүлээн авсан огноо: 2025.10.01
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025.10.01- 2025.10.14
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 3297: 2019; MNS ISO 4831: 2023; MNS ISO 6579-1:2020; MNS 6341:2012

№	Шинжилгээний нэр	Шинжилгээний харцуу
1	Бактерийн нийт тоо	1.0×10^6
2	Гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*)	Илэрсэн (10^3)
3	Өвчин үүсгэгч (*Shigella*)	Илэрсэн (10^3)
4	Өвчин үүсгэгч (*Salmonella*)	Илрээгүй
5	*Clostridium perfringens*	Илрээгүй

Микробиологийн ерөнхий шинжилгээний стандартад хөрсний дээжинд нийт бичил биетний тоо 1 г-д 10^6 –аас хэтрэхгүй, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), өвчин үүсгэгч (*Salmonella/Shigella*), *Clostridium perfringens* илрэх ёсгүй байдаг.

Тус дээжинд нийт бичил биетний тоо 1г-д 1.0×10^6 буюу байх ёстой хязгаарт илэрсэн, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), Өвчин үүсгэгч (*Shigella*) илэрсэн учраас бохирдолтой хөрс байна.

Шинжилгээ хийсэн:
Эрдэм шинжилгээний ажилтан, магистр (M.Sc) М.Мэнд-Амар

Шинжилгээний дүгнэлт хянасан:
Микробын нийлэгжлийн
лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D) Б.Пагмадулам

ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн
2025 оны 10 дугаар сарын 15-ны өдрийн
024/186 албан тоотын хавсралт 2

Хөрсний микробиологийн шинжилгээний дүгнэлт

Захиалагчийн нэр : "НАНДИН БАЙГАЛЬ" ХХК
Дээжний төрөл: Хөрс
Дээжний нэр: EAR-S-13
Дээж хүлээн авсан: М.Мэнд-Амар, ЭША
Дээж хүлээн авсан огноо: 2025.10.01
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025.10.01- 2025.10.14
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 3297: 2019; MNS ISO 4831: 2023; MNS ISO 6579-1:2020; MNS 6341:2012

№	Шинжилгээний нэр	Шинжилгээний харцуу
1	Бактерийн нийт тоо	1.0×10^6
2	Гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*)	Илрээгүй
3	Өвчин үүсгэгч (*Shigella*)	Илрээгүй
4	Өвчин үүсгэгч (*Salmonella*)	Илрээгүй
5	*Clostridium perfringens*	Илрээгүй

Микробиологийн ерөнхий шинжилгээний стандартад хөрсний дээжинд нийт бичил биетний тоо 1 г-д 10^6 –аас хэтрэхгүй, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), өвчин үүсгэгч (*Salmonella/Shigella*), *Clostridium perfringens* илрэх ёсгүй байдаг.

Тус дээжинд нийт бичил биетний тоо 1г-д 1.0×10^6 буюу байх ёстой хязгаарт илэрсэн, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), Өвчин үүсгэгч (*Shigella/ Salmonella*), *Clostridium perfringens* илрээгүй учраас бохирдолгүй хөрс байна.

Шинжилгээ хийсэн:
Эрдэм шинжилгээний ажилтан, магистр (M.Sc) М.Мэнд-Амар

Шинжилгээний дүгнэлт хянасан:
Микробын нийлэгжлийн
лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D) Б.Пагмадулам

ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн
2025 оны 10 дугаар сарын 15-ны өдрийн
02/156 албан тоотын хавсралт 3

Хөрсний микробиологийн шинжилгээний дүгнэлт

Захиалагчийн нэр : "НАНДИН БАЙГАЛЬ" ХХК
Дээжний төрөл: Хөрс
Дээжний нэр: EAR-S-14
Дээж хүлээн авсан: М.Мэнд-Амар, ЭША
Дээж хүлээн авсан огноо: 2025.10.01
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025.10.01- 2025.10.14
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 3297: 2019; MNS ISO 4831: 2023; MNS ISO 6579-1:2020; MNS 6341:2012

№	Шинжилгээний нэр	Шинжилгээний харцуу
1	Бактерийн нийт тоо	2.0×10^6
2	Гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*)	Илрээгүй
3	Өвчин үүсгэгч (*Shigella*)	Илрээгүй
4	Өвчин үүсгэгч (*Salmonella*)	Илрээгүй
5	*Clostridium perfringens*	Илрээгүй

Микробиологийн ерөнхий шинжилгээний стандартад хөрсний дээжинд нийт бичил биетний тоо 1 г-д 10^6 –аас хэтрэхгүй, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), өвчин үүсгэгч (*Salmonella/Shigella*), *Clostridium perfringens* илрэх ёсгүй байдаг.

Тус дээжинд нийт бичил биетний тоо 1г-д 2.0×10^6 буюу байх ёстой хязгаараас давж илэрсэн, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), Өвчин үүсгэгч (*Shigella/ Salmonella*), *Clostridium perfringens* илрээгүй учраас бага бохирдолгтой хөрс байна.

Шинжилгээ хийсэн:
Эрдэм шинжилгээний ажилтан, магистр (M.Sc) М.Мэнд-Амар

Шинжилгээний дүгнэлт хянасан:
Микробын нийлэгжлийн
лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D) Б.Пагмадулам

ШУА-ийн Биологийн хүрээлэнгийн
2025 оны 10 дугаар сарын 14-ны өдрийн
02/албан тоотын хавсралт 4

Хөрсний микробиологийн шинжилгээний дүгнэлт

Захиалагчийн нэр : "НАНДИН БАЙГАЛЬ" ХХК
Дээжний төрөл: Хөрс
Дээжний нэр: EAR-S-15
Дээж хүлээн авсан: М.Мэнд-Амар, ЭША
Дээж хүлээн авсан огноо: 2025.10.01
Шинжилгээ хийсэн огноо: 2025.10.01- 2025.10.14
Шинжилгээ хийсэн стандарт: MNS 3297: 2019; MNS ISO 4831: 2023; MNS ISO 6579-1:2020; MNS 6341:2012

№	Шинжилгээний нэр	Шинжилгээний харин
1	Бактерийн нийт тоо	4.0×10^6
2	Гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*)	Илрээгүй
3	Өвчин үүсгэгч (*Shigella*)	Илрээгүй
4	Өвчин үүсгэгч (*Salmonella*)	Илрээгүй
5	*Clostridium perfringens*	Илрээгүй

Микробиологийн ерөнхий шинжилгээний стандартад хөрсний дээжинд нийт бичил биетний тоо 1 г-д 10^6 –аас хэтрэхгүй, гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), өвчин үүсгэгч (*Salmonella/Shigella*), *Clostridium perfringens* илрэх ёсгүй байдаг.

Тус дээжинд нийт бичил биетний тоо 1г-д 4.0×10^6 буюу байх ёстой хязгаараас хэтэрсэн боловч гэдэсний бүлгийн савханцар (*E.coli*), Өвчин үүсгэгч (*Shigella/ Salmonella*), *Clostridium perfringens* илрээгүй учраас бага бохирдолттой хөрс байна.

Шинжилгээ хийсэн:
Эрдэм шинжилгээний ажилтан, магистр (M.Sc) М.Мэнд-Амар

Шинжилгээний дүгнэлт хянасан:
Микробын нийлэгжлийн
лабораторийн эрхлэгч, доктор (Ph.D) Б.Пагмадулам

LAND OWNER

"GREEN LAB "

ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ

MNAS

СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.08.01-13
Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: " Нандин байгаль " ХХК
Холбоо барих дугаар: 94499266
Дээж авсан газар: Дундговь аймаг Гурвансайхан сум " Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК -н "Салхитын алт мөнгөний орд" EAR S-7 Шимт хөрсний овоолго-1

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн / MNS3310:1991/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн см	pH	Давс, %	ЦДЧ	$CaCO_3$%	Ялзмаг %	Шингээгдсэн сууриуд, мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/ 100 гр	
									Ca	Mg	P_2O_5	K_2O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	25/3447	Дээж-1	0-20	9.10	0.04	0.085	0.82	2.00	13.8	7.2	1.7	18

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн /MNS 6824:2020/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд, % ширхэгийн хэмжээ, мм						
				2.0-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	25/3447	Дээж-1	0-20	32.4	46.2	4.5	3.4	7.8	5.6	16.8

Жич:Шинжилгээний хариу нь зөвхөн тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хувилан олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжээч: /С. Мягмардаш/

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч Г.Ганчимэг /M.Sc /

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алтайн гудамж 5 давхар оффис 2 давхар 243 тоот Утас/Факс : 72702020, 88950626 E-mail: landownermongolia@gmail.com

LAND OWNER

"GREEN LAB "

ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ

MNAS

СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.08.01-13
Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: " Нандин байгаль " ХХК
Холбоо барих дугаар: 94499266
Дээж авсан газар: Дундговь аймаг Гурвансайхан сум " Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК -н "Салхитын алт мөнгений орд" EAR S-8 Шимт хөрсний овоолго-2

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн / MNS3310:1991/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн см	pH	Давс, %	ЦДЧ	CaCO₃%	Ялзмаг %	Шингээгдсэн сууриуд, мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элемэнтүүд мг/ 100 гр	
									Ca	Mg	P_2O_5	K_2O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	25/3448	Дээж-1	0-20	9.10	0.05	0.104	0.82	2.03	12.2	6.6	1.6	17

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн /MNS 6824:2020/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд, % ширхэгийн хэмжээ, мм						
				2.0-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	25/3448	Дээж-1	0-20	34.8	44.1	7.7	1.4	7.6	4.5	13.5

Жич:Шинжилгээний хариу нь зөвхөн тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хувилан олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжээч: /С. Мягмардаш/

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч Г.Ганчимэг /M.Sc /

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алтайн гудамж 5 давхар оффис 2 давхар 243 тоот Утас/Факс : 72702020, 88950626 E-mail: landownermongolia@gmail.com

LAND OWNER

"GREEN LAB "

ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ

MNAS

СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.08.01-13
Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: " Нандин байгаль " ХХК
Холбоо барих дугаар: 94499266
Дээж авсан газар: Дундговь аймаг Гурвансайхан сум " Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК -н "Салхитын алт мөнгөний орд" EAR S-17 Нөхөн сэргээлтийн талбай

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн / MNS3310:1991/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн см	pH	Давс, %	ЦДЧ	$CaCO_3$%	Ялзмаг %	Шингээгдсэн сууриуд, мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элемэнтүүд мг/ 100 гр	
									Ca	Mg	P_2O_5	K_2O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	25/3449	Дээж-1	0-20	9.85	0.23	0.452	1.62	0.43	14.8	6.4	1.9	16

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн /MNS 6824:2020/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд, % ширхэгийн хэмжээ, мм						
				2.0-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	25/3449	Дээж-1	0-20	39.1	40.0	6.4	1.3	9.4	3.8	14.5

Жич:Шинжилгээний харцуу нь зөвхөн тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хувилан олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжээч: /С. Мягмардаш/

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч Г.Ганчимэг /M.Sc /

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алтайн гудамж 5 давхар оффис 2 давхар 243 тоот Утас/Факс : 72702020, 88950626 E-mail: landownermongolia@gmail.com

LAND OWNER

"GREEN LAB"

ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ

MNAS

СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.08.01-13
Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: " Нандин байгаль " ХХК
Холбоо барих дугаар: 94499266
Дээж авсан газар: Дундговь аймаг Гурвансайхан сум " Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК -н "Салхитын алт мөнгөний орд" EAR S-18 Контрол цэг

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн / MNS3310:1991/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн см	pH	Давс, %	ЦДЧ	$CaCO_3$%	Ялзмаг %	Шингээгдсэн сууриуд, мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элементүүд мг/ 100 гр	
									Ca	Mg	P_2O_5	K_2O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	25/3450	Дээж-1	0-20	8.81	0.03	0.058	0.00	1.12	8.2	2.8	3.0	57

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн /MNS 6824:2020/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд, % ширхэгийн хэмжээ, мм						
				2.0-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	25/3450	Дээж-1	0-20	41.4	37.0	6.4	1.2	9.2	4.8	15.2

Жич:Шинжилгээний хариу нь зөвхөн тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хувилан олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжээч: /С. Мягмардаш/

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч Г.Ганчимэг /M.Sc /

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алтайн гудамж 5 давхар оффис 2 давхар 243 тоот Утас/Факс : 72702020, 88950626 E-mail: landownermongolia@gmail.com

LAND OWNER

"GREEN LAB "

ХӨРС, УСНЫ ЛАБОРАТОРИ

MNAS Accreditation system

СОРИЛТЫН ДҮНГИЙН ХУУДАС

Дээж ирсэн огноо: 2025.09.29-10.04
Шинжилгээ хийлгэж буй байгууллага, хувь хүн: " Нандин байгаль " ХХК
Холбоо барих дугаар: 94499266
Дээж авсан газар: Дундговь аймаг Гурвансайхан сум " Эрдэнэс Алт Ресурс" ХХК-ний Салхитын алт мөнгөний орд"

Хөрсний химийн задлан шинжилгээний дүн / MNS3310:1991/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн см	pH	Давс, %	ЦДЧ	$CaCO_3$%	Ялзмаг %	Шингээгдсэн сууриуд, мг-экв/100 гр		Шим тэжээлийн элемэнтүүд мг/ 100 гр	
									Ca	Mg	P_2O_5	K_2O
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	25/5484	EAR-S-7	-	9.63	0.03	0.063	0.49	0.78	12.6	5.8	2.5	8
2	25/5485	EAR-S-8	-	9.57	0.03	0.060	0.49	1.08	11.6	6.4	2.8	8
3	25/5486	EAR-S-17	-	9.70	0.03	0.065	5.27	0.51	10.5	5.6	2.1	7
4	25/5487	EAR-S-18	-	8.92	0.02	0.042	0.00	1.04	11.0	3.4	2.3	13

Хөрсний механик бүрэлдэхүүн /MNS 6824:2020/

№	Лаб №	Дээжний нэр	Гүн, см	Механик ширхэгүүд, % ширхэгийн хэмжээ, мм						
				2.0-0.25	0.25-0.05	0.05-0.01	0.01-0.005	0.005-0.001	<0.001	<0.01
1	25/5484	EAR-S-7	-	34.8	44.4	6.2	2.1	8.9	3.6	14.6
2	25/5485	EAR-S-8	-	34.4	46.4	6.7	3.3	6.7	2.6	12.6
3	25/5486	EAR-S-17	-	51.0	31.8	3.2	4.0	6.4	3.6	14.0
4	25/5487	EAR-S-18	-	42.9	37.5	7.6	3.6	4.1	4.3	12.0

Жич:Шинжилгээний хариу нь зөвхөн тухайн цэгийн дээжинд хамаарах ба хувилан олшруулахыг хориглоно

ШИНЖИЛГЭЭ ГҮЙЦЭТГЭСЭН:

Шинжээч: /С. Мягмардаш/

ХЯНАЖ БАТАЛГААЖУУЛСАН:

Лабораторийн эрхлэгч Г.Ганчимэг /M.Sc /

Монгол улс, Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг 9-р хороо, Алтайн аудамж 5 давхар оффис 2 давхар 243 тоот Утас/Факс : 72702020, 88950626 E-mail: landownermongolia@gmail.com

Хими, химийн технологийн хүрээлэнгийн
2025 оны 10 дугаар сарын 09-ны өдрийн
101 тоот албан бичгийн хавсралт

Хүснэгт 1. Голлох эрдсийн найрлага (XRD)

№	Эрдсийн нэр	Томьёо	Чулуулаг (#1)	Чулуулаг (#2)
			Агуулга (%)	
1	Кварц	SiO_2	51.4	37.0
2	Мусковит	$KAl_2(AlSi_3O_{10})(OH)_2$	10.8	10.5
3	Каолинит	$Al_2Si_2O_5(OH)_4$	6.8	7.1
4	Гётит	$FeO(OH)$	6.7	-
5	Альбит	$NaAlSi_3O_8$	7.3	19.7
6	Галлуит	$Na_4(Zn,Fe)_2Si_7O_{18}\cdot 6H_2O$	4.5	4.7
7	Кальцит	$CaCO_3$	6.3	12.1
8	Браунит	Mn_7SiO_{12}	3.4	3.3

Хүснэгт 2. Физик, химийн үзүүлэлт болон
усанд хандалсны дараах найрлага

№	Химийн үзүүлэлт	Томьёо	Чулуулаг (#1)	Усанд хандалсны дараах дээж (#1)	Чулуулаг (#2)	Усанд хандалсны дараах дээж (#2)
	Гадаад байдал, физик шинж чанар					
1	Гадаад байдал, өнгө		Бор шаргал өнгийн буталсан, хатуу чулуулаг	Нунтагласан (≤0.5мм) чулуулгийн дээж	Саарал өнгийн буталсан, хатуу чулуулаг	Нунтагласан (≤0.5мм) чулуулгийн дээж
2	Орчин (хатуу: шингэний харьцаа, 1:10)	pH	7.36 (саармаг)	-	7.94 (саармаг)	-
	Химийн найрлага (%, XRF)					
1	Цахиурын оксид	SiO_2	68.07	68.07	62.29	62.29
2	Хөнгөнцагааны оксид	Al_2O_3	8.27	8.27	10.69	10.69
3	Төмрийн (III) оксид	Fe_2O_3	6.02	6.02	-	-
4	Кальцийн оксид	CaO	3.53	3.46	6.78	6.65
5	Манганы оксид	Mn_3O_4	2.48	2.48	2.41	2.41
6	Натрийн оксид	Na_2O	1.40	1.40	2.89	2.89
7	Калийн оксид	K_2O	1.27	1.27	1.24	1.24
	Химийн найрлага (мг/кг, ICP-OES)					
8	Зэс	Cu	0.100	0.100	0.100	0.100
9	Цайр	Zn	0.050	0.050	0.050	0.050
10	Стронци	Sr	0.027	0.026	0.068	0.067
11	Кадми	Cd	0.050	0.050	0.050	0.050
12	Хүнцэл	As	0.093	0.093	0.050	0.050
13	Титан	Ti	0.320	0.320	0.090	0.090

Энэхүү шинжилгээний дүн тухайн дээжид хамаараалтай.
Шинжилгээ хийсэн: ЭШДэА, доктор Ц.Золзаяа

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC
MRN: 5616077

Avatar LLC
TTD: 5357462

Lab Ref:	UB114860
Client Ref	**389584**
Project	Dundgovi aimag Gurvan Saikhan sum, Salkhit uurkhain talbai
Sample type	
Status	Final
Received	6/20/25
Started	6/21/25
Reported	6/24/25
Samples	6
First Sample	bayjuulakh uilwder zuun urd
Last Sample	haygdal keik
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 ***MNAS*** and conforms to the requirements of MNS ISO/IEC 17025 the laboratory opercheming are acredited 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.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page Page 2 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	SCR34	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	%	PPM	%	PPM	PPM	PPM
Detection Limit	0.01	2	0.01	3	1	0.5
Upper Limit	100	100	15	10,000	10,000	2,500
	-75um	Ag	Al	As	Ba	Be
bayjuulakh uilwder zuun urd	--	>100	3.85	395	525	1.4
himiin bodisiin aguulakh	--	72	5.69	164	811	1.9
Uildwer camp urd	--	77	4.06	175	708	1.7
hayagdliin san hoid	--	13	4.71	61	707	1.9
bayjuulakh uildwer camp baruun	--	62	3.90	197	618	1.3
haygdal keik	97.90	41	2.82	353	328	0.6

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	%	PPM	PPM	PPM	PPM
Detection Limit	5	0.01	1	1	1	0.5
Upper Limit	10,000	15	10,000	10,000	10,000	10,000
	Bi	Ca	Cd	Co	Cr	Cu
bayjuulakh uilwder zuun urd	<5	0.72	8	5	16	374
himiin bodisiin aguulakh	<5	1.33	4	9	19	375
Uildwer camp urd	<5	0.66	4	5	23	219
hayagdliin san hoid	<5	0.73	1	5	30	67.0
bayjuulakh uildwer camp baruun	<5	1.03	5	5	14	266
haygdal keik	<5	0.24	8	3	23	194

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	%	%	PPM	PPM	%	PPM
Detection Limit	0.01	0.01	0.5	1	0.01	2
Upper Limit	15	15	10,000	10,000	15	10,000
	Fe	K	La	Li	Mg	Mn
bayjuulakh uilwder zuun urd	2.90	3.40	15.1	32	0.30	992
himiin bodisiin aguulakh	3.96	2.65	24.0	26	0.58	889
Uildwer camp urd	2.41	3.12	18.3	19	0.32	627
hayagdliin san hoid	2.40	3.10	20.9	20	0.37	633
bayjuulakh uildwer camp baruun	2.08	2.97	15.2	25	0.34	724
haygdal keik	2.24	2.52	10.7	42	0.33	1370

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	%	PPM	%	PPM	%
Detection Limit	1	0.01	1	0.01	2	0.01
Upper Limit	10,000	15	10,000	15	10,000	5
	Mo	Na	Ni	P	Pb	S
bayjuulakh uilwder zuun urd	5	0.63	7	0.05	462	0.07
himiin bodisiin aguulakh	3	2.30	13	0.10	316	0.17
Uildwer camp urd	2	1.97	8	0.04	342	0.07
hayagdliin san hoid	1	2.32	11	0.03	106	0.05
bayjuulakh uildwer camp baruun	2	1.42	7	0.04	306	0.09
haygdal keik	5	0.12	2	0.05	382	0.23

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	PPM	PPM	PPM	%	PPM
Detection Limit	5	0.5	10	0.5	0.01	2
Upper Limit	10,000	10,000	10,000	10,000	15	10,000
	Sb	Sc	Sn	Sr	Ti	V
bayjuulakh uilwder zuun urd	51	5.0	<10	161	0.19	45
himiin bodisiin aguulakh	22	8.1	<10	304	0.36	45
Uildwer camp urd	30	4.0	<10	204	0.24	42
hayagdliin san hoid	8	4.3	<10	201	0.30	47
bayjuulakh uildwer camp baruun	18	4.2	<10	180	0.18	37
haygdal keik	25	3.9	<10	78.9	0.14	27

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB114860
Client Ref **389584**
Project DUNDGOVI AIMAG
Reported 24/06/25
Status Final
Page Page 7 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	PPM	PPM	PPM
Detection Limit	10	0.5	1	0.5
Upper Limit	10,000	10,000	10,000	10,000
	W	Y	Zn	Zr
bayjuulakh uilwder zuun urd	<10	11.1	427	71.9
himiin bodisiin aguulakh	<10	22.1	386	137
Uildwer camp urd	<10	11.6	269	73.4
hayagdliin san hoid	<10	14.1	115	71.2
bayjuulakh uildwer camp baruun	<10	10.0	420	70.2
haygdal keik	<10	7.3	525	54.2

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB114860

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref	UB114860
Client Ref	**389584**
Project	DUNDGOVI AIMAG
Reported	24/06/25
Status	Final
Page	Page 8 of 8

Description

ADM01	:	Administration Fee
CRU23	:	Crush <3.0kg, Various Mesh Sizes
CRU24	:	Crush >3.0kg, Various Mesh Sizes, Per kg
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 **********

UB115571

SGS IMME Mongolia LLC
MRN: 5616077

Nandin Baigali LLC
TTD: 5533686

Lab Ref:	UB115571
Client Ref	**389403**
Project	Geochem
Sample type	
Status	Final
Received	8/1/25
Started	8/2/25
Reported	8/3/25
Samples	13
First Sample	EAR-S-1
Last Sample	EAR-S-18
Pages	8

Result apply to sample as submitted.

Notes

Authorised by

Стандарт, хэмжил зүйн газраас
ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ TL №09

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 ***MNAS*** and conforms to the requirements of MNS ISO/IEC 17025 the laboratory opercheming are acerediated 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.

UB115571

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115571
Client Ref **389403**
Project GEOCHEM
Reported 03/08/25
Status Final

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	%	PPM	PPM	PPM	PPM
Detection Limit	2	0.01	3	1	0.5	5
Upper Limit	100	15	10,000	10,000	2,500	10,000
	Ag	Al	As	Ba	Be	Bi
EAR-S-1	<2	2.93	16	837	1.9	<5
EAR-S-2	>100	2.75	433	640	1.2	<5
EAR-S-3	52	4.18	151	768	1.7	<5
EAR-S-4	4	3.68	45	834	1.8	<5
EAR-S-5	<2	4.98	20	825	1.3	<5
EAR-S-6	8	3.21	32	732	1.8	<5
EAR-S-9	3	3.38	74	753	2.6	<5
EAR-S-10	3	4.34	33	721	1.7	<5
EAR-S-11	21	3.19	346	866	1.2	<5
EAR-S-12	5	3.83	25	734	1.9	<5
EAR-S-16	<2	3.52	23	612	1.8	<5
EAR-S-17	<2	4.32	19	719	1.5	<5
EAR-S-18	<2	3.29	7	730	1.7	<5

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME
Joint venture between SGS and IMME Mongolia

UB115571

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115571
Client Ref **389403**
Project GEOCHEM
Reported 03/08/25
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
EAR-S-1	0.45	<1	7	35	14.1	2.40
EAR-S-2	0.84	8	6	23	773	3.13
EAR-S-3	0.97	2	11	23	194	3.60
EAR-S-4	0.57	<1	4	19	18.8	2.34
EAR-S-5	2.01	<1	9	24	22.7	3.91
EAR-S-6	0.58	<1	6	32	58.8	2.23
EAR-S-9	0.94	<1	6	18	21.0	2.14
EAR-S-10	2.05	<1	6	25	20.1	2.01
EAR-S-11	0.19	4	9	11	141	3.29
EAR-S-12	0.86	<1	4	24	24.3	1.79
EAR-S-16	0.79	<1	7	32	15.2	2.61
EAR-S-17	1.82	<1	5	26	9.9	1.84
EAR-S-18	0.50	<1	9	32	14.1	2.49

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB115571

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115571
Client Ref **389403**
Project GEOCHEM
Reported 03/08/25
Status Final

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
EAR-S-1	2.72	15.7	21	0.40	547	1
EAR-S-2	2.88	13.7	25	0.34	1155	7
EAR-S-3	2.41	18.7	33	0.70	909	3
EAR-S-4	3.15	16.1	20	0.40	445	<1
EAR-S-5	2.06	15.9	24	0.82	637	<1
EAR-S-6	2.78	16.3	21	0.38	500	1
EAR-S-9	3.26	26.3	18	0.41	470	2
EAR-S-10	2.68	18.4	21	0.50	482	<1
EAR-S-11	5.58	16.3	18	0.20	5642	4
EAR-S-12	3.06	19.8	17	0.31	470	1
EAR-S-16	2.74	15.6	23	0.44	541	1
EAR-S-17	2.60	15.8	18	0.57	383	1
EAR-S-18	2.69	16.0	22	0.45	587	<1

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

UB115571

Lab Ref UB115571
Client Ref **389403**
Project GEOCHEM
Reported 03/08/25
Status Final

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
EAR-S-1	2.28	16	0.03	26	<0.01	11
EAR-S-2	1.03	8	0.05	966	0.83	49
EAR-S-3	1.83	14	0.07	236	0.15	24
EAR-S-4	2.06	9	0.04	36	<0.01	7
EAR-S-5	2.44	8	0.06	26	<0.01	12
EAR-S-6	2.20	13	0.03	94	0.05	11
EAR-S-9	1.53	12	0.04	52	0.02	<5
EAR-S-10	2.03	13	0.02	49	0.01	6
EAR-S-11	0.12	5	0.09	97	0.01	23
EAR-S-12	2.28	12	0.03	69	0.02	5
EAR-S-16	2.33	14	0.03	28	<0.01	9
EAR-S-17	2.27	12	0.03	21	0.02	6
EAR-S-18	2.17	19	0.04	24	<0.01	9

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB115571

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB115571
Client Ref **389403**
Project GEOCHEM
Reported 03/08/25
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
EAR-S-1	3.6	<10	147	0.26	52	<10
EAR-S-2	4.4	<10	139	0.17	41	<10
EAR-S-3	7.5	<10	202	0.36	68	<10
EAR-S-4	4.6	<10	199	0.24	48	<10
EAR-S-5	10.8	<10	266	0.42	88	<10
EAR-S-6	3.9	<10	178	0.27	50	<10
EAR-S-9	4.5	<10	111	0.21	45	<10
EAR-S-10	5.0	<10	235	0.22	51	<10
EAR-S-11	5.1	<10	158	0.27	63	<10
EAR-S-12	3.8	<10	160	0.21	38	<10
EAR-S-16	4.6	<10	184	0.33	59	<10
EAR-S-17	4.5	<10	291	0.22	41	<10
EAR-S-18	4.2	<10	177	0.28	55	<10

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

UB115571

Lab Ref UB115571
Client Ref **389403**
Project GEOCHEM
Reported 03/08/25
Status Final
Page

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
EAR-S-1	11.1	68	77.1
EAR-S-2	11.0	1099	66.4
EAR-S-3	18.1	300	112
EAR-S-4	14.1	78	112
EAR-S-5	16.0	84	123
EAR-S-6	11.4	139	66.0
EAR-S-9	18.2	106	105
EAR-S-10	12.9	79	70.1
EAR-S-11	11.0	509	103
EAR-S-12	14.5	75	88.6
EAR-S-16	11.5	67	75.3
EAR-S-17	11.7	43	64.5
EAR-S-18	12.2	55	73.5

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB115571

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref	UB115571
Client Ref	**389403**
Project	GEOCHEM
Reported	03/08/25
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 **********

UB116975

SGS IMME Mongolia LLC
MRN: 5616077

Nandin Baigali LLC
TTD: 5533686

Lab Ref:	UB116975
Client Ref	**389703**
Project	Dundgobi aimag Gurvansaikhan sum
Sample type	
Status	Final
Received	10/1/25
Started	10/2/25
Reported	10/4/25
Samples	13
First Sample	EAR-S-1
Last Sample	EAR-S-18
Pages	8

Result apply to sample as submitted.

Notes

Authorised by

Стандарт, хэмжил зүйн газраас ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ TL №09

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 ***MNAS*** and conforms to the requirements of MNS ISO/IEC 17025 the laboratory opercheming are acredited 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.

UB116975

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116975
Client Ref **389703**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 04/10/25
Status Final
Page Page 2 of 8

ANALYTICAL REPORT

Scheme	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B	ICP40B
Units	PPM	%	PPM	PPM	PPM	PPM
Detection Limit	2	0.01	3	1	0.5	5
Upper Limit	100	15	10,000	10,000	2,500	10,000
	Ag	Al	As	Ba	Be	Bi
EAR-S-1	<2	8.54	8	832	1.4	<5
EAR-S-2	>100	9.58	325	678	1.1	<5
EAR-S-3	93	11.69	136	793	1.3	<5
EAR-S-4	8	5.65	65	694	2.9	<5
EAR-S-5	3	12.17	21	699	1.4	<5
EAR-S-6	26	11.04	61	783	1.3	<5
EAR-S-9	9	10.68	46	826	1.4	<5
EAR-S-10	11	10.27	82	804	1.5	<5
EAR-S-11	6	10.39	28	781	1.3	<5
EAR-S-12	15	10.02	50	789	1.5	<5
EAR-S-16	4	10.40	20	766	1.5	<5
EAR-S-17	<2	9.45	12	778	1.4	<5
EAR-S-18	<2	9.39	13	801	1.4	<5

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME
Joint venture between SGS and IMME Mongolia

UB116975

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116975
Client Ref **389703**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 04/10/25
Status Final
Page

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
EAR-S-1	0.83	<1	3	2	11.0	1.93
EAR-S-2	1.59	11	6	12	522	3.73
EAR-S-3	1.42	5	7	9	219	4.28
EAR-S-4	0.98	2	8	26	29.5	2.44
EAR-S-5	1.59	<1	7	12	16.4	3.35
EAR-S-6	0.87	2	4	17	95.7	2.42
EAR-S-9	1.00	1	4	16	53.0	2.64
EAR-S-10	1.71	3	7	18	63.4	2.79
EAR-S-11	3.63	1	8	15	28.9	3.63
EAR-S-12	1.21	2	5	18	59.1	2.30
EAR-S-16	1.45	<1	6	18	20.1	2.80
EAR-S-17	1.22	<1	4	13	10.6	2.21
EAR-S-18	0.77	<1	8	17	17.8	2.63

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB116975

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116975
Client Ref **389703**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 04/10/25
Status Final
Page

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
EAR-S-1	3.03	12.0	14	0.29	499	<1
EAR-S-2	3.13	21.8	25	0.44	1354	4
EAR-S-3	2.47	31.9	35	0.77	1016	<1
EAR-S-4	3.21	49.7	17	0.48	537	<1
EAR-S-5	2.39	23.5	25	0.60	671	<1
EAR-S-6	2.98	20.9	20	0.36	722	<1
EAR-S-9	3.02	21.4	22	0.41	797	<1
EAR-S-10	2.94	29.0	26	0.56	912	<1
EAR-S-11	2.70	26.0	32	0.74	862	<1
EAR-S-12	3.04	23.6	19	0.40	663	<1
EAR-S-16	2.84	19.5	21	0.51	678	<1
EAR-S-17	2.84	16.8	18	0.43	519	<1
EAR-S-18	2.77	15.9	20	0.43	759	<1

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB116975

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116975
Client Ref **389703**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 04/10/25
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
EAR-S-1	2.79	3	0.04	29	0.02	<5
EAR-S-2	1.21	11	0.05	942	0.97	45
EAR-S-3	1.89	10	0.08	285	0.24	19
EAR-S-4	1.58	12	0.07	101	0.07	14
EAR-S-5	2.43	8	0.06	23	0.03	6
EAR-S-6	2.08	8	0.03	173	0.17	12
EAR-S-9	2.20	8	0.03	79	0.04	16
EAR-S-10	1.66	12	0.04	156	0.05	15
EAR-S-11	2.09	11	0.08	30	0.04	6
EAR-S-12	2.11	10	0.03	113	0.05	13
EAR-S-16	2.36	10	0.04	24	0.03	8
EAR-S-17	2.26	9	0.03	15	0.02	7
EAR-S-18	2.38	14	0.05	18	0.02	5

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB116975

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref UB116975
Client Ref **389703**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 04/10/25
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
EAR-S-1	4.6	<10	229	0.19	32	<10
EAR-S-2	8.0	<10	246	0.19	47	<10
EAR-S-3	12.9	<10	301	0.34	68	<10
EAR-S-4	13.9	<10	189	0.22	81	<10
EAR-S-5	10.7	<10	304	0.30	55	<10
EAR-S-6	7.1	<10	284	0.21	41	<10
EAR-S-9	8.3	<10	286	0.24	42	<10
EAR-S-10	8.6	<10	275	0.22	54	<10
EAR-S-11	11.2	<10	337	0.34	66	<10
EAR-S-12	7.3	<10	287	0.23	44	<10
EAR-S-16	8.6	<10	342	0.29	54	<10
EAR-S-17	6.4	<10	326	0.21	39	<10
EAR-S-18	7.5	<10	266	0.27	49	<10

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

Results are not intended for commercial settlement purposes.

SGS IMME Mongolia LLC

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

UB116975

Lab Ref UB116975
Client Ref **389703**
Project DUNDGOBI AIMAG
Reported 04/10/25
Status Final
Page

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
EAR-S-1	11.0	81	79.0
EAR-S-2	14.8	971	77.0
EAR-S-3	25.7	357	116
EAR-S-4	33.8	109	190
EAR-S-5	20.5	77	112
EAR-S-6	15.0	269	77.2
EAR-S-9	18.3	112	115
EAR-S-10	18.8	179	86.9
EAR-S-11	20.0	143	90.1
EAR-S-12	17.6	123	85.5
EAR-S-16	15.5	73	88.5
EAR-S-17	13.6	50	75.4
EAR-S-18	13.6	58	91.1

Results are not intended for commercial settlement purposes.

UB116975

SGS IMME Mongolia LLC

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

Lab Ref	UB116975
Client Ref	**389703**
Project	DUNDGOBI AIMAG
Reported	04/10/25
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 **********

Хаяг: “Нандин байгаль” ХХК
Улаанбаатар хот, Сүхбаатар дүүрэг
9-р хороо, Их тойруу-70,
Худэрмонх оффис 506 тоот
Утас: 99102135, 78000022
Цахим хаяг: nandinbaigali4@gmail.com