Гарчиг

НЭГ. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА 2
1.1. Үйл ажиллагааны товч танилцуулга 2
1.2. Төслийн байршил, физик газарзүй 2
2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ 6
1. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 6
1.1. Уурхайн үйл ажиллагаа, онцлогт тохируулан ХАБЭА болон БО-ны бодлого дүрэм журмыг боловсруулан мөрдүүлэх 6
1.2. Эрх бүхий байгууллагаас баталсан байгаль орчны холбогдолтой стандарт, хэм хэмжээ, дүрэм, журмыг чанд сахин биелүүлж, дотоодын хяналтыг хэрэгжүүлэх 6
1.3. Осол аваар устгах төлөвлөгөө, гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө зэргийг дотооддоо боловсруулан батлах 6
1.4. Жил бүр газар, ус ашигласны болон байгаль орчинтой холбогдолтой бусад төлбөрийг тогтоосон хугацаанд төлөх 6
2. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ 10
3. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 12
4. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 12
5. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ 14
5.1. Ажилчдын хотхоноос гарч буй хог хаягдлыг галд тэсвэртэй материалаар хийгдсэн, хог хаягдал салхиар тархах, хур тунадасны ус хуримтлагдах, шүүрэл ялгарахаас сэргийлсэн зориулалтын савнуудад ангилан ялгаж, хадгалах 14
5.2. Орон нутагтай байгуулсан хог хаягдлын гэрээ байгуулах, тогтмол хугацаанд зөвшөөрөгдсөн цэгт ачиж зайлуулж байх 15
6. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР 15

НЭГ. ТӨСЛИЙН ТАНИЛЦУУЛГА

1.1. Үйл ажиллагааны товч танилцуулга

Төслийн нэр: “Авдрантын цагаан тугалганы шороон ордыг ашиглах” төсөл

Төслийн зорилго: Төслийн хүрээнд Авдрант уулын цагаан тугалганы шороон ордыг Монгол Улсын хууль, дүрэм журмын хүрээнд эдийн засгийн үр ашигтайн зэрэгцээ байгаль орчинд ээлтэй байх, байгаль орчныг хамгаалах, нөхөн сэргээх арга хэмжээг чухалчлан улс, орон нутгийн эдийн засгийн өсөлтөд бодитой хувь нэмэр оруулах, үйлдвэрлэлийн хаягдал багатай шинэ техник технологи, хөдөлмөр хамгаалал, аюулгүй ажиллагааны шинэ дүрэм журам нэвтрүүлэх, орон нутгийн ард иргэдийг ажлын байраар хангахад энэхүү төслийн зорилго оршино.

Хүснэгт 1. Төслийн товч мэдээлэл

Төслийн нэр	***“Авдрантын цагаан тугалганы ордыг ил аргаар ашиглах”***
Төсөл хэрэгжүүлэгч	“Баянмогул” ХХК
Төсөл хэрэгжүүлэгчийн регистрийн дугаар	6400477
Улсын бүртгэлийн гэрчилгээний дугаар	000278897
Газар эзэмших гэрчилгээний дугаар	
Ашигт малтмал ашиглалтын тусгай зөвшөөрлийн дугаар	MV-020997

1.2.Төслийн байршил, физик газарзүй

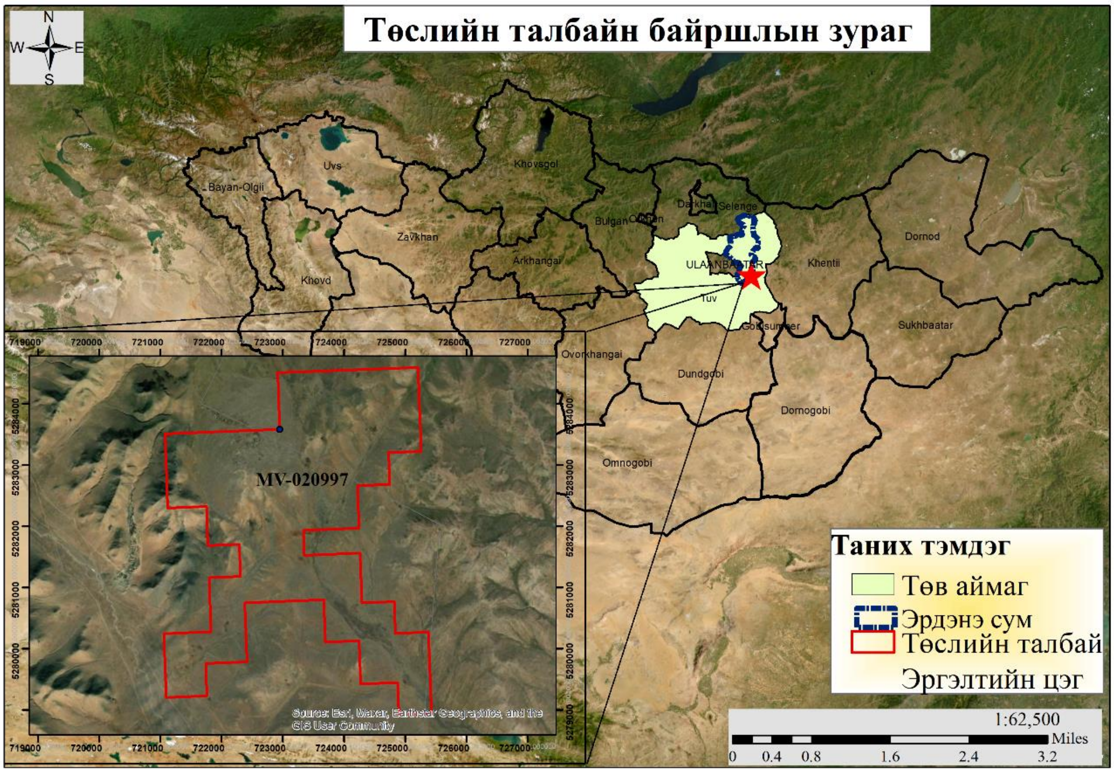
Ашиглалтын MV-020997 тусгай зөвшөөрлийн дугаар бүхий Авдрант уулын цагаан тугалганы орд нь Монгол улсын засаг захиргааны хувьд Төв аймгийн Эрдэнэ сумын Хушинга багийн нутагт Улаанбаатар хотоос зүүн тийш 85 км, Эрдэнэ сумын төвөөс зүүн урагш 15 км зайд 1314.72 гектор талбайг хамран оршино.

Тус район нь Монгол орны физик газарзүйн их мужлалаар Хангай-Хэнтийн уулархаг их муж, Хэнтийн дэд мужид багтах бөгөөд хамгийн өндөр цэг нь 2000 м, нам цэг нь 1200 м байна.

Хүснэгт 2. Төслийн талбайн солбицол

Булангийн цэгийн солбицол			**Талбайн хэмжээ, га**
№	**Уртраг, E**	**Өргөрөг, N**	
1	107° 59' 10.40"	47° 39' 30.50"	1,314.72 га
2	107° 59' 10.40"	47° 39' 08.00"	
3	107° 58' 26.70"	47° 39' 08.00"	
4	107° 58' 26.70"	47° 38' 54.81"	
5	107° 59' 10.40"	47° 38' 54.81"	
6	107° 59' 10.40"	47° 38' 28.40"	
7	107° 59' 35.70"	47° 38' 28.40"	
8	107° 59' 35.70"	47° 38' 11.60"	
9	108° 00' 01.48"	47° 38' 11.60"	
10	108° 00' 01.49"	47° 37' 28.60"	
11	107° 59' 36.00"	47° 37' 28.60"	
12	107° 59' 36.00"	47° 37' 45.60"	

13	107° 59' 07.12"	47° 37' 45.60"
14	107° 59' 07.12"	47° 38' 08.50"
15	107° 58' 40.72"	47° 38' 08.50"
16	107° 58' 40.72"	47° 38' 30.82"
17	107° 57' 38.80"	47° 38' 30.82"
18	107° 57' 38.80"	47° 37' 59.60"
19	107° 57' 06.50"	47° 37' 59.60"
20	107° 57' 06.50"	47° 37' 42.46"
21	107° 56' 34.63"	47° 37' 42.46"
22	107° 56' 34.63"	47° 38' 16.20"
23	107° 57' 11.70"	47° 38' 16.20"
24	107° 57' 11.70"	47° 38' 44.90"
25	107° 57' 36.30"	47° 38' 44.90"
26	107° 57' 36.30"	47° 39' 01.80"
27	107° 57' 11.70"	47° 39' 01.80"
28	107° 57' 11.70"	47° 39' 22.50"
29	107° 56' 41.43"	47° 39' 22.50"
30	107° 56' 41.43"	47° 40' 01.77"
31	107° 58' 11.42"	47° 40' 01.77"
32	107° 58' 11.42"	47° 40' 31.77"
33	108° 00' 01.50"	47° 40' 31.76"
34	108°0 0' 01.50"	47° 39' 47.30"
35	107° 59' 35.70"	47° 39' 47.30"
36	107° 59' 35.70"	47° 39' 30.50"



Зураг 1. Төслийн талбайн байршлын зураг

Уул зүй. Уул зүйн хувьд Авдрант уул (далайн түвшнээс дээш 1810.8 м), Эрдэнэ уул (1815.7 м), Бэржин уул (1803.9 м) зэрэг өндөрлөгүүд байх ба зүүн урагшлах тусам өндөржилт нь намсаж, хамгийн нам цэг Хөх сүмийн ам (1601.0 м) болно.

Гадаргын болон газрын гүний ус. Төслийн талбай орчмын бүс нь Хэрлэн голын сав газарт харьяалагдах бөгөөд хайгуулын талбайн орчимд баруун талаар нь Хар хустын гол, зүүн талаар Тогостын гол урсана. Судалгааны талбайд хэдэн булаг шанд, гадаргууд ойрхон хөрсний устай хэсгүүдтэй юм. Ус агуулагч давхаргууд нь сул барьцалдсан хайргархаг чулуу, хайргаас тогтсон байна. Районы хойд хэсгээр усан сүлжээ сайн хөгжсөн. Энд Хэрлэн гол болон түүний баруун талын олон цутгалангууд оршдог. Голын хөндийд олон тооны хар ус, нуур болон намагжсан газрууд тохиолддог. Гольдролын өргөн 40-100 м, гүн нь 1-3 м орчим байдаг. Хэрлэн голын баруун цутгалангууд янз бүрийн хэмжээтэй байх ба тэдгээрийн томоохон нь болох Хужирын болон Хуцаагийн голууд нүүрстэй хурдсын дээгүүр урсдаг байна.

Уур амьсгал. Цаг уурын хувьд эх газрын эрс тэс уур амьсгалтай. Улирлын болон хоногийн температур нь эрс тэс хэлбэлзэлтэй, атмосферийн тунадасны хэлбэлзэл 193.4-297.4 мм бөгөөд жилийн дунджаар 220 мм хүрнэ. Анхны цас 9-р сарын 15-ны үеэр, сүүлчийн цас 5-р сарын 15-ны үеэр ордог. Жилийн 4 улиралд хур тунадас орох өдрүүдийн тоо харилцан адилгүй. Хамгийн халуун 7-р сард, хамгийн хүйтэн нь 1-р сард байдаг. Хамгийн их хур тунадас унадаг улирал зун, хамгийн бага унадаг улирал нь өвөл юм. Өвөл хөрс нь 3-4 м гүн хөлддөг.

Ургамал, амьтны аймаг. Төслийн талбай нь байгалийн бүс бүслүүрийн хувьд хээрийн бүсэд хамаарч байгаа бөгөөд амьтны аймгийн бүрэлдэхүүний үндсэн хэсгийг нь тал хээрийн бүсийн амьтад бүрдүүлж байна.

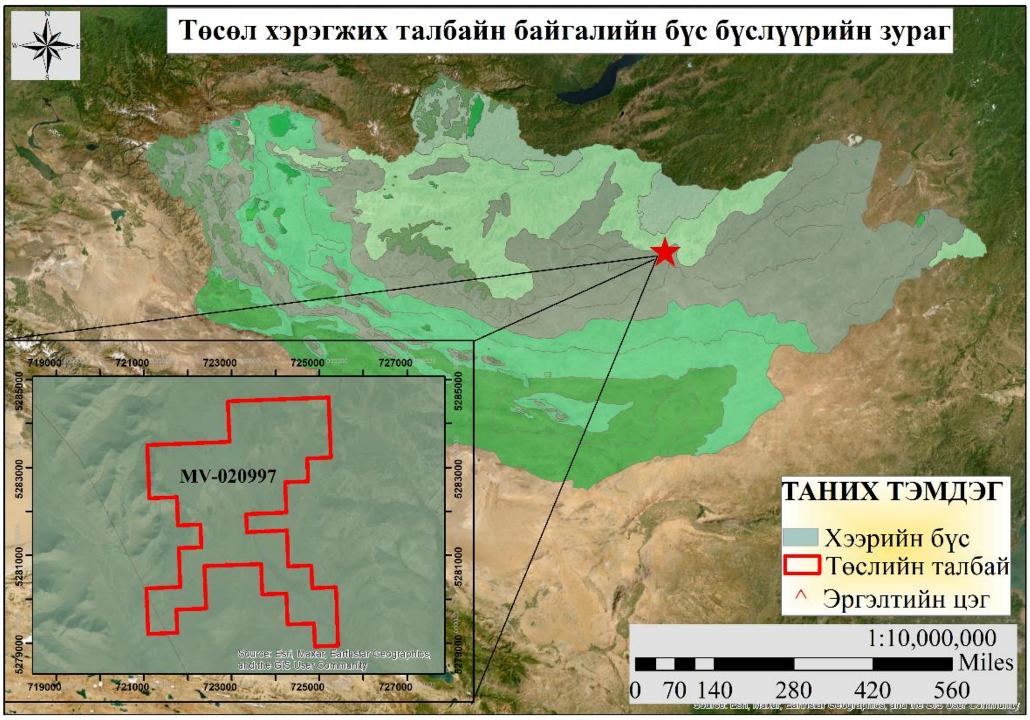
Ургамлын аймгийн хувьд тус район дундад халхын хээрийн тойрогт хамаарна. Энэ тойрогт Хангайн нуруунаас зүүн тийш, Төв Монголын боржин чулуутай цохио, толгод, бэсрэг уулс бүхий ухаа гүвээрхэг тэгшивтэр нутгууд хамаарна. Тойргийн хэмжээнд нийт 791 зүйлтэй бөгөөд ургамлын аймгийн хувьд биеэ даасан өвөрмөц онцлог багатай, хэд хэдэн тойргийн шилжих зааг дээр байрлах тул Төв Азийн Монгол хошуу болоод Дагуурын хээрийн, зарим нь цөлөрхөг хээрийн, бас умардын уулсын элементүүд ч оролцоно. Зөвхөн энэ тойрогт тархсан Халх намуу (*Papaver rubroaurantiacum subsp. chalchorum*) хэмээх ганц зүйл унаган ургамал тохиолдоно (*Монгол орны гуурст ургамлын тархалтын өнөөгийн төлөв байдал. М.Ургамал, Ж.Магсар, 2017 он.).*

2023 онд Төв аймгийн Цаг Уур Орчин Шинжилгээний төвийн мэргэжилтнүүдийн Эрдэнэ сумын нутагт хийсэн бэлчээрийн ургамлын төрөл, зүйл, өндрийн зэргийн судалгааны үр дүнгээс үзэхэд тус сумын нутагт дараах 21 зүйлийн бэлчээрийн ургамал ургаж байна.

Хүснэгт 3. Ургамлын зүйлийн жагсаалт

Д/д	Ургамлын латин нэршил	Ургамлын монгол нэршил	Ургамлын өндөр
1.	Agropyron cristatum (L)P.B	Саман ерхөг	10
2.	Artemisia Adamsii Bess.	Адамсын шарилж	10
3.	Arenaria capillaris Poir.	Хялгасан дэвхэргэн цагаан	6
4.	Artemisia changaica Krasch.	Хангайн шарилж	10
5.	Artemisia frigida Willd.	Агь	11
6.	Artemisia rutifolia Steph. Ex Spreng.	Шаргал шарилж	11
7.	Aster alpinus L.	Тагын гол гэсэр	9
8.	Cleistogenes squarrosa (Trin.) Keng.	Дэрвээн хазаар өвс	6

9.	Carex pediformis C.A. Mey.	Зогдор улалж	6
10.	Echinops latifolius Tausch.	Өргөн навчит тайжин жинс	7
11.	Goniolimon speciosum (L.) Boiss	Гоо ёлт	6
12.	Koeleria macrantha (Ldb.) Schult.	Том цэцэгт дааган сүүл	9
13.	Leontopodium ochroleucum Beauvd.	Цайвар шаргал цагаан туруу	7
14.	Linaria buriatica Turcz.	Буриад хонин зажлуур	8
15.	Plantago minuta Pall.	Бага таван салаа	6
16.	Potentilla acaulis L.	Ишгүй гишгэнэ	6
17.	Potentilla bifurca L.	Имт гишгэнэ	6
18.	Stellera chamaejasme L.	Одой далан түрүү	7
19.	Stipa krylovii Roshev.	Креловийн хялгана	14
20.	Taraxacum mongolicum Hand-Mazz.	Монгол багваахай	7
21.	Veronica incana L.	Буурал ганд бадраа	7



Зураг 2. Төсөл хэрэгжих талбайн байгалийн бүс бүслүүрийн зураг.

2024 ОНЫ БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

1. СӨРӨГ НӨЛӨӨЛЛИЙГ БУУРУУЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

1.1. Уурхайн үйл ажиллагаа, онцлогт тохируулан ХАБЭА болон БО-ны бодлого дүрэм журмыг боловсруулан мөрдүүлэх

Төв аймгийн Эрдэнэ сумын хушинга багт байрлах Авдрантын цагаан тугалганы ордод ХАБЭА болон Байгаль орчны бодлого дүрэм журмыг боловсруулан мөрдөж байна.

1.2. Эрх бүхий байгууллагаас баталсан байгаль орчны холбогдолтой стандарт, хэм хэмжээ, дүрэм, журмыг чанд сахин биелүүлж, дотоодын хяналтыг хэрэгжүүлэх

- 2024 оны Байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөг боловсруулан эрх бүхий байгууллагаар батлуулж хэрэгжилтийг ханган ажиллаж байна /хавсралт материалд хавсаргав/.
- Мөн уул уурхай үйл ажиллагаа болон нөхөн сэргээлттэй холбоотой стандарт, дүрэм журмыг чанд сахин мөрдөж байна.

1.3. Осол аваар устгах төлөвлөгөө, гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөө зэргийг дотооддоо боловсруулан батлах

- Уурхайн 2024 оны осол аваар устгах төлөвлөгөө болон гамшгаас хамгаалах төлөвлөгөөг боловсруулан ажиллаж байна.

1.4. Жил бүр газар, ус ашигласны болон байгаль орчинтой холбогдолтой бусад төлбөрийг тогтоосон хугацаанд төлөх

- 2024 оны хог хаягдлын төлбөрийг Эрдэнэ сумтай байгуулсан Энгийн хог хаягдлын гэрээнд тусгасны дагуу төлсөн,
- Хэрлэн голын сав газартай байгуулсан гэрээний дагуу Уурхайн гүний худгуудад суурьлуулсан тоолуурын заалтаар үйлвэрлэлийн болон унд ахуйн хэрэглээнд ашигласан усны төлбөр болох нийт 53,078,199 төгрөгийг төлсөн.

1.5. Тээврийн хэрэгслийн хөдөлгөөний хурдыг тогтоож мөрдүүлэх, тэмдэг, тэмдэглэгээ байршуулах

Уурхайн кемпээс баяжуулах талбай хүртэлх замд тэмдэг тэмдэглэгээ байршуулан, хурдны хязгаарыг 40 км/ц-аас хэтрүүлэхгүй байхаар тогтоож, нийт ажилчдад мөрдүүлэн ажиллаж байна.

Зураг 3.

Зураг 4. Огцом өгсүүр замын анхааруулсан тэмдэглэгээ

Зураг 5. Хориглосон тэмдэглэгээ

1.6.“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд мод тарих, ногоон зурвас үүсгэх.

“Тэрбум мод” үндэсний хөдөлгөөний хүрээнд 2024 оны хавар уурхайн кемпийн урд хэсэгт 1000 ширхэг хайлаас, 10 ширхэг гацуур тарьсан.

Зураг 6. Ажилчдын байрны гадна цэцэг тарьж орчноо тохижуулсан байдал.

Зураг 7. Кемпийн урд хэсэгт хайлаас мод суулгаж буй зураг.

1.7.Тээврийн хэрэгслүүдэд оношилгоо, засвар үйлчилгээг тогтмол хийж байх.

Уурхайд ажиллаж байгаа техник хэрэгслүүдийг тогтмол хугацаанд оношилгоонд оруулж засвар үйлчилгээг цаг хугацаанд нь хийн ажиллаж байна.

Зураг 8. Машин техникийг тусгай талбайд оношилгоонд оруулж байна.

1.8.Ахуйн хог хаягдлыг дахин ашиглах, ашиглахгүйгээр нь ангилан ялгаж, дахин ашиглагдахгүй хог хаягдлыг зөөвөрлөх, зайлуулах, устгах арга хэмжээ авах, дахин ашиглах хог хаягдлыг эргүүлэн ашиглах эсхүл дахин боловсруулах үйлдвэрт нийлүүлэх.

Кемпийн гадна хог хаягдлыг дахин боловсруулах болон бусад гэсэн ангиллаар ялгах боломжтой ангилан ялгах хогийн сав байршуулсан.

Мөн хог хаягдал түр хадгалах хэсгийг тохижуулан битүүмжлэл сайтай төмөр хогийн сав байрлуулан хог хаягдал бороо, цасны усаар угаагдаж хөрсөнд нэвчин хөрс болон гүний усанд сөрөг нөлөө үзүүлэхээс сэргийлсэн.

1.9.Хог хаягдал хадгалах түр цэгт ариутгал, халдваргүйжүүлэлт хийх, шаардлагатай тохиолдолд мэргэжлийн байгууллагатай хамтран ажиллах, хог хаягдлыг ил задгай шатаахгүй байх, хуванцар, нийлэг материал шатаахгүй байх.

Хог хаягдал хадгалах цэгт тогтмол ариутгал хийж байгаа бөгөөд Эрдэнэ сумын засаг даргын тамгын газартай байгуулсан “Энгийн хог хаягдал” хүлээлцэх гэрээний дагуу уурхайн үйл ажиллагаанаас гарсан энгийн хог хаягдлыг сумын нэгдсэн хогийн цэгт хүргэдэг.

1.10. Хөрс хуулалт болон овоолгод өртөх талбайн үржил шимт хөрсийг тусад нь байршуулж, стандартын дагуу хадгалах, нөхөн сэргээлтэд ашиглах.

Хөрс хуулалтын үед талбайн баруун хэсэгт шимт хөрсний овоолго үүсгэж “Авдрантын цагаан тугалганы ордыг ил аргаар ашиглах” төслийн 2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгасны дагуу олборлолтын үйл ажиллагаа явуулсан нийт 3 га талбайд техникийн нөхөн сэргээлт, 2 га талбайд олон наст ургамлын үр цацан биологийн нөхөн сэргээлтийн ажил хийсэн.

1.11. Ажиллагсдын суурин болон бусад хүний хөл хөдөлгөөн ихтэй газрыг хайрган хучаасаар хучих

Кемпийн ойр орчмын явган хүн явах хэсгийг хатуу хучилттай болгон тохижуулсан.

Зураг 9. Ажиллагсдын суурьнд явган хүн явах хэсгийг хатуу хучилттай болгож тохижуулсан.

1.12. Түлш, шатах тослох материалаар хөрс бохирдохоос урьдчилан сэргийлэх, түүнд хяналт тавих, асгаралт үүссэн талбайг цэвэрлэх, хөрсийг саармагжуулах арга хэмжээ авч ажиллах

Шатахуун түгээх станцын дэргэд машин зогсох хэсэгт ШТМатериал асгарч хөрсөнд шингэхээс сэргийлж хатуу хучилт хийсэн.

Зураг 10. Шатхуун түгээх станцын машин зогсох хэсгийг хатуу хучилттай болгосон байдал.

1.13. Ус авах цэг, худаг, шугам хоолой бүрийг тоолууржуулах

Уурхайн унд ахуй болон үйлдвэрийн усны хэрэглээнд ашиглаж байгаа нийт долоон худгийг тоолууржуулсан. /хавсралт материалд хавсаргав/

1.14. Ундны усны эх үүсвэрээс дээж аван итгэмжлэгдсэн лабораторид шинжлүүлэх

2024 оны Байгаль хамгаалах төлөвлөгөөний Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөрт заасны дагуу Төв аймгийн УЦУОШГазартай гэрээ байгуулан гүний худгууд болон унд ахуйн худгаас 4 болон 8 сарuudад усны химийн шинжилгээ хийлгэсэн.

Шинжилгээний дүнг “Ундны ус эрүүл ахуйн шаардлага, чанар, аюулгүй байдлын үнэлгээ” MNS 0900:2018” стандартад заасан химийн элементүүдийн зөвшөөрөгдөх хэмжээтэй харьцуулж үзэхэд давсан үзүүлэлт байгаагүй.

Ундны худгийн ус нь хатуулгын хэмжээ 3.84 мг-экв/л буюу зөөлөвтөр ус байна. Эрдэсжилтийн агууламж нь ундны усны стандартын зөвшөөрөгдөх хэмжээнээс (<1000 мл/г) хэтрээгүй байна.

Иймд уурхайн унд ахуйд ашиглаж байгаа ус нь хүний эрүүл мэндэд сөрөг нөлөөгүй унд ахуйн хэрэглээнд тохирсон ус гэж үзэж байна.

Хүснэгт 4. Худгийн шинжилгээний дүн, стандартын хэмжээ

Сорьц авсан цэг	Хугацаа	pH	EC мкСи /см	SO4 мг/л	Cl мг/л	Ca мг/л	Mg мг/л	Na+K мг/л	HCO3 мг/л	Эрд мг/л	Хат мг-экв/л
Унд ахуйн хэрэглээний худаг	2024.04.12	7.02	402	57.6	4.6	60.9	9.7	18.8	199	351	3.84
	2024.08.17	7.66		45.6	13.6	74.8	13.9	18.2	262.4	-	-
MNS 0900:2018		***6.5-8.5***	***1000***	***500***	***350***	***100***	***30***	-	-	-	***7.0***

1.15. Эргэлтийн усны нуурыг хамгаалан далан хийх, уурхайн талбайд мөн үерийн уснаас хамгаалах далан, суваг, шуудуу хийх

- Ажилчдын кемпийг тойруулан үерээс хамгаалах шуудуу татсан.
- Эргэлтийн усны нуурыг хамгаалах далан хийж үерийн усаар далан сэтрэх аюулаас сэргийлэн өдөр бүр хяналт тавин ажиллаж байна.

1.16. Шимт хөрсний овоолгыг стандартын дагуу үүсгэх, хадгалах, хамгаалах арга хэмжээг хэрэгжүүлж ажиллах

Авдрантын цагаан тугалганы уурхай нь үржил шимт хөрсийг MNS 5916 : 2008 буюу Байгаль орчин, Газар шорооны ажлын үед үржил шимт хөрс хуулалт , хадгалалтын стандартын дагуу хадгалж нөхөн сэргээлтэд ашиглаж байна.

Зураг 11. Шимт хөрсний овоолго.

1.17. Өвс тэжээл нөөцлөн өвөл, хаврын улиралд тавьж өгөх, биотехникийн арга хэмжээ авч хэрэгжүүлэх

Тус ажлын хүрээнд нийт 200 боодол өвс худалдан авч нөөцөлсөн байгаа бөгөөд хавар хоёрдугаар сард нөлөөллийн бүсийн арван малчин өрхөд тус бүр арван боодол өвс хүлээлгэж өгөх, үлдсэн 100 боодол өвсийг Эрдэнэ сумын байгаль орчны байцаагчтай хамтран зэрлэг амьтдын гол тархац нутаг, уст цэгүүдэд тараан байрлуулахаар төлөвлөсөн.

2. НӨХӨН СЭРГЭЭЛТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТ

2.1. Ашиглалт явуулж дууссан талбайд дотоод овоолгоор нөхөн дүүргэлт хийж, хэлбэршүүлэлт, нягтруулалт хийнэ.

2024 оны БОХТ-нд тусгасны дагуу ашиглалт явуулсан нийт 3 га талбайд дотоод овоолгоор нөхөн дүүргэлт хийж, хэлбэршүүлэн, шимт хөрсөөр хучиж техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн. Техникийн нөхөн сэргээлт хийсэн нийт талбайн 2 га-д олон наст

ургамлын үр цацан биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн бөгөөд 2024 оны 10 сарын 29-ний өдөр Төв аймгийн БОАЖГазраас томилогдсон ажлын хэсэгт хүлээлгэж өгсөн.

Зураг 12. дотоод овоолгоор нөхөн дүүргэлт хийж, хэлбэршүүлэн байдал

Зураг 13. Ургамлын үр цацаж биологийн нөхөн сэргээлт хийсэн байдал.

Зураг 14. Төв аймгаас томилогдсон ажлын хэсэгт хүлээлгэж өгөв.

3. ДҮЙЦҮҮЛЭН ХАМГААЛАХ АРГА ХЭМЖЭЭНИЙ ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

3.1. Сум орон нутгийн удирдлагатай хамтарч эзэнгүй орхигдсон барилга байгууламжийг нураах, хогийн цэгрүү зөөвөрлөх

3.2. Хар хустын голыг тохижуулах, нөхөн сэргээх, хамгаалах

Тус ажлын хүрээнд сар бүр хар хустын голын хогийг цэвэрлэх ажлыг уурхайн хүрээнд зохион байгуулан ажиллаж байна.

Зураг 15. Хар хустын голын цэвэрлэгээний ажлын зураг.

3.3. Зэрлэг амьтдын амьдардаг багийн удирдлага, иргэдтэй зөвшилцөн сонгосон газарт биотехникийн үйл ажиллагаа явуулах

Тус ажлын хүрээнд нийт 100-н боодол өвс худалдан авч нөөцөлсөн байгаа бөгөөд хавар хоёрдугаар сард Эрдэнэ сумын байгаль орчны байцаагчтай хамтран Эрдэнэ сумын нутаг дэвсгэрт зэрлэг амьтдын гол тархац нутаг, уст цэгүүдэд тараан байрлуулахаар төлөвлөсөн.

4. ОСОЛ ЭРСДЭЛИЙН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

4.1. Уурхайн ашиглалтын жилээс хамааруулан тухайн хугацаанд үерийн тооцоо хийсэн байршлуудад сайраар орж ирэх усыг зайлуулах суваг, шуудуу татах

Авдрантын цагаан тугалганы уурхайн эргэн тойронд сайраар орж ирэх усыг зайлуулах суваг, шуудуу татан өдөр бүр хянан ажиллаж шаардлагатай тохиолдолд болзошгүй аюулаас урьдчилан сэргийлэх ажлыг зохион байгуулан гүйцэтгэж байна.

4.2. Ус тунаах болон цэвэршүүлэх далангийн усны түвшнийг тогтмол хянах

Ус тунаах болон цэвэршүүлэх далангийн усны түвшнийг өдөр бүр хянан ажиллаж байна.

4.3. Газар хөдлөлтийн гамшгийн үед ажиллах, аврах, хор уршгийг арилгах, сэргээн босгох үйл ажиллагааны төлөвлөгөө боловсруулж, гамшгаас хамгаалах бэлэн байдлыг дээшлүүлэх

4.4. Аюулын үед барилга, байшингаас гарах гарцыг тэмдэгжүүлэх

Аюул эрсдэлийн үед барилга, байгууламжаас гарах гарц болон гамшгийн аюулын үед ажилчдын түр цуглах цэгийг тэмдэгжүүлсэн.

4.5. Талбай орчмын өндөрлөг газар болон цахилгааны дэд өртөө орчимд газардуулагч болон аянга зайлуулагч байрлуулах

Уурхайн ойр орчмын өндөрлөг газрууд болон ШТС-ын дэргэд аянга зайлуулагч байрлуулсан.

4.6.Галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх талаар дүрэм, журам боловсруулж мөрдлөг болгон ажиллах

Уурхайн дотор галын аюулаас урьдчилан сэргийлэх талаар журам боловсруулан мөрдүүлж байгаа бөгөөд нийт ажилчдад галаас хамгаалах болон гал гарсан тохиолдолд авах арга хэмжээний тухай сургалтыг Төв аймгийн онцгой байдлын газартай хамтран орсон.

4.7.Ил уурхайд явагдах үндсэн ажлуудыг зохих шаардлагад нийцүүлэх асуудлын хүрээнд Үйлдвэр, худалдааны сайдын 2003 оны 98 дугаар тушаалын хавсралтаар баталсан ил уурхайн аюулгүй ажиллагааны нийтлэг дүрмийг баримталж ажиллах

4.8.Тоног төхөөрөмж бүр технологийн горимд нийцсэн буюу уг үйлдвэрлэлийн зориулалттай, ашиглалтын заавар, паспорттай байх, хяналт хэмжилтийн багажууд нь улсын стандартчилал, хэмжил зүйн албаар заавал баталгаажуулагдсан байх, аливаа засвар үйлчилгээ хийхэд тохиромжтой байрлал нөхцөлөөр хангагдсан байх.

Уурхайд ашиглаж байгаа машин техник, тоног төхөөрөмж бүр технологийн горимд нийцсэн, үйлдвэрлэлийн зориулалттай, ашиглалтын заавар, паспорттай бөгөөд уурхайн засварын талбайг тохижуулан машин техникт засвар үйлчилгээг тогтмол хийн ажиллаж байна.

4.9.Ажилчдыг хөдөлмөр хамгааллын хувцас, хэрэгслээр хангах

Нийт ажилчдыг ажлын байранд каск, цацруулагчтай хантааз, өвөл, зуны иж бүрэн хувцас зэрэг шаардлагатай хөдөлмөр хамгааллын хувцсаар бүрэн хангаж байгаа бөгөөд ажлын талбай дээр хөдөлмөр хамгааллын хувцас өмссөн эсэхэд уурхайн ХАБЭА хариуцсан мэргэжилтэн хяналт тавин ажиллаж байна.

Зураг 16. Ажлын хувцас

4.10. Уурхайн нутаг дэвсгэрт гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх сургалт, зааварчилгаа, хяналтын ажил, гал гарсан үед түүнийг унтраах хэрэгслийн хангамж, галтай харьцах ажил гүйцэтгэх, цахилгаан тоног төхөөрөмж дээр ажиллах үед мөрдөх аюулгүй ажиллагааны урьдчилан сэргийлэх арга хэмжээг Галын аюулгүй байдлын тухай хууль, Аж ахуйн нэгж байгууллагад дагаж мөрдөх галын аюулгүйн дүрэм, галын аюулгүй байдалтай холбогдуулан гаргасан бусад хууль эрх зүйн хүрээнд зохион байгуулах.

Уурхайн нийт ажилчдад гал түймрээс урьдчилан сэргийлэх сургалт орох ажлыг 2024 оны 10 сарын 16-ны өдөр Төв аймгийн онцгой байдлын газартай хамтран зохион байгуулсан.

Зураг 17. Кемпийн гадна тохижуулсан галын сараа болон Онцгой байдлын газартай хамтран зохион байгуулсан галын сургалт

5. ХОГ ХАЯГДЛЫН МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨ

5.1. Ажилчдын хотхоноос гарч буй хог хаягдлыг галд тэсвэртэй материалаар хийгдсэн, хог хаягдал салхиар тархах, хур тунадасны ус хуримтлагдах, шүүрэл ялгарахаас сэргийлсэн зориулалтын савнуудад ангилан ялгаж, хадгалах

Уурхайн үйл ажиллагаанаас гарах хог хаягдлыг эх үсвэрээр нь ангилвал ахуйн болон үйлвэрлэлийн зориулалттай хол хаягдал гарах бөгөөд ахуйн хэрэглээний хог хаягдлыг дахин боловсруулах болон бусад төрлийн хог хаягдал гэж ангилах боломжтой байна.

Тиймээс уурхайн 2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд хог хаягдлыг ангилан хаях дахин ашиглах тогтолцоог нэвтрүүлэх ажлыг хэрэгжүүлхээр

тусгасан бөгөөд тус ажлын хүрээнд ажилчдын кемпийн гадна байрлах хогийн савыг дараах байдлаар ангилан хаяхаар тэмдэгжүүлсэн.

- Шил лааз,
- Хуванцар, гялгар уут
- Бусад

Зураг 18. Кемпийн гадна байрлуулсан ангилан ялгах хогийн сав.

5.2.Орон нутагтай байгуулсан хог хаягдлын гэрээ байгуулах, тогтмол хугацаанд зөвшөөрөгдсөн цэгт ачиж зайлуулж байх

Хог хаягдал хадгалах цэгт тогтмол ариутгал хийж байгаа бөгөөд Эрдэнэ сумын засаг даргын тамгын газартай байгуулсан “Энгийн хог хаягдал” хүлээлцэх гэрээний дагуу уурхайн үйл ажиллагаанаас гарсан энгийн хог хаягдлыг сумын нэгдсэн хогийн цэгт хүргэдэг.

6. ОРЧНЫ ХЯНАЛТ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ХӨТӨЛБӨР

2024 оны байгаль орчны менежментийн төлөвлөгөөнд тусгасны дагуу хөрс, ус, агаарын чанарын хяналт шинжилгээг Төв аймгийн УЦУОШГ-тай хамтран 4 болон 8 дугаар сард 2 удаа хийсэн бөгөөд лабораторийн шинжилгээний үр дүнгээс үзэхэд хөрс, ус агаарын шинжилгээний дүн холбогдох стандартын зөвшөөрөгдсөн хэмжээнээс давсан үзүүлэлт байгаагүй.

Цаашид мөн уурхайн үйл ажиллагаанаас хөрс, ус, агаар зэрэг байгалийн бүрэлдэхүүн хэсэгт учруулах сөрөг нөлөөллийг бууруулах арга хэмжээг авч, хяналт шинжилгээг тогтмол хийлгэн ажиллана.

A. Агаарын шинжилгээ. Уурхайн карьерийн салхины чиглэлийн доор болон кемпийн гадна талбайгаас хяналтын нэг цэгт агаарын бохирдол болон тоос тоосонцор шинжилгээ, дуу чимээний хэмжилт хийлгэсэн.

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/№ : 2024/A-82
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : “Баян Могул” ХХК
Сорьцын авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Делгеен агаарын хэсэг
Сорьцын тоо, төрөл : 2 агаар, 2 дуу чимээ
Сорьц авсан огноо : 2024.04.12
Сорьцын тодорхойлолт : Төв аймаг Эрдэнэ сум
Шинжилгээний аргын стандарт : MNS 17-2-5-12:2021, MNS 17-2-5-11:2021 MNS 5002:2000, САЗ А07-2016
Шинжилсэн огноо : 2024.04.14
Хуудасны тоо : 1/1
Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	Хүхэрлэг хий	Азотын давхар исэл	Дуу чимээ
				мг/м³		ДБА
1	N 47⁰38'04.57" E 107⁰57'11.07"	IV/12	11:30	0.023	0.041	28
2	N 47⁰38'22.50" E 107⁰56'41.68"	IV/12	11:55	0.021	0.043	24
Агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016, Хүлцэх агууламж (20 минутын хэмжилт)				**0.450**	**0.200**	**60**

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/№ : 2024/A-82
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : “Баян Могул” ХХК
Сорьцын авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Делгеен агаарын хэсэг
Сорьцын тоо, төрөл : 2 тоос тоосонцор
Сорьц авсан огноо : 2024.04.12
Сорьцын тодорхойлолт : Төв аймаг Эрдэнэ сум
Шинжилгээний аргын стандарт : MNS 17-2-5-12:2021, MNS 17-2-5-11:2021 MNS 5002:2000, САЗ А07-2016
Шинжилсэн огноо : 2024.04.14
Хуудасны тоо : 2/2
Үр дүн :

№	Сорьц авсан цэг	Сорьц авсан өдөр	Сорьц авсан цаг	PM2.5	PM10	TSP
				мг/м³		
1	N 47⁰38'04.57" E 107⁰57'11.07"	IV/12	11:30	0.005	0.007	0.011
2	N 47⁰38'22.50" E 107⁰56'41.68"	IV/12	11:55	0.004	0.006	0.007
Агаарын чанарын техникийн ерөнхий шаардлага MNS 4585:2016, Хүлцэх агууламж (20 минутын хэмжилт)				**0.050**	**0.100**	**0.150**

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч: Э.Оюунтуяа
Хянаж баталгаажуулсан:
Байгаль орчны шинжилгээний хэлтсийн дарга Б.Бархасрагчаа

Зураг 19. Агаарын бохирдлын шинжилгээний хариу.

B. Хөрсний шинжилгээ.

I. Баяжуулах хэсэгт хийсэн хүнд металлын шинжилгээний үр дүн.

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, Улаанбаатар хот
Утас: 11-341818 И-мэйл: bohztl@gmail.com

СОРИЛТЫН ДҮН

Дугаар он/№ : 2024/80
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг,утас : “Баян Могул” ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Делгөөн
Сорьцын тоо, төрөл : 1, хөрсний сорьц
Сорьц авсан огноо : 2024.04.12
Сорьцын тодорхойлолт : Төв аймаг, Эрдэнэ сум
Шинжилгээний аргын стандарт : САЗ А01:2022
Шинжилсэн огноо : 2024.04.15
Хуудасны тоо : 1/1
Үр дүн

№	Сорьц авсан цэгийн нэр	Кадьми (Cd)	Хар тугалга (Pb)	Мөнгөн ус (Hg)	Хром (Cr)	Цайр (Zn)	Зэс (Cu)	Стронци (Sr)
		10мг/кг						
1	Баяжуулах хэсэг-1	<0.05	10	<0.05	<0.5	10	27	241
	MNS 5850:2019/ ЗДХ/	3	100	2	150	300	100	800

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн: Ахлах шинжээч Б.Даваасүрэн
Хянаж баталгаажуулсан: БОШ-ний хэлтсийн дарга Б.Бархасрагчаа

Хуулбарлан хэрэглэхийг хориглоно.
Сорилтын дүн нь зөвхөн шинжилсэн сорьцонд хүчинтэй.

II. Хөрсний химийн үзүүлэлтийн шинжилгээний үр дүн.

KhanLab
Чанар Хурд Дэвшил

ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 11 р хороо, Богд Жавзандамба гудамж 34/6 тоот, Хан Рашаан компанийн байр
Утас: 70109968, 99995316

ilac-MRA

MNAS Accreditation system

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА №: **2024/1229-3**

ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: **БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ**

ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: **Хөрс, 10**

ДЭЭЖЛЭЛТ ХИЙСЭН ГАЗАР: **Төв аймаг, Сэргэлэн сум, Принципал инвестмент ХХК**

№	ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР	ДЭЭЖИЙН ДУГААР	МОНИТОРИНГИЙН ЦЭГ	СОЛБИЦОЛ		Өндөршил, метр	ЭЛЕМЕНТ, %					ЭЛЕМЕНТ, мг/кг				
				Уртраг	Өргөрөг		Ca	Mg	Na	K	$Fe_{нийт}$	As	Ba*	Be	Bi	Cd
1	Л-11602	S-6	Кемп	107°93'12"	47°64'97	1492	1.07	0.46	1.59	2.07	2.31	35.75	677.0	2.50	<10.0	<1.0
2	Л-11603	S-9	Төмрийн хаягдал	107°93'19"	47°64'92	1497	1.50	0.47	1.58	1.98	2.35	39.32	644.0	2.49	<10.0	<1.0
3	Л-11604	S-10	ШТС	107°93'25"	47°64'84	1498	0.73	0.28	1.75	2.17	1.66	64.41	653.4	4.58	<10.0	<1.0
4	Л-11605	S-104	Дотоод овоолго	107°93'68"	47°65'17	1508	1.36	0.59	2.26	2.40	2.80	18.89	501.6	3.97	<10.0	<1.0
5	Л-11606	S-105	Карьер	107°94'12"	47°66'31	1510	1.11	0.65	2.37	2.67	2.80	21.30	595.2	2.29	<10.0	<1.0
6	Л-11607	S-109	Баяжмал	107°93'56"	47°69'82	1536	2.43	0.77	2.40	2.40	2.91	13.68	592.2	3.86	<10.0	<1.0
7	Л-11608	S-107	Хяналт	107°92'72"	47°64'69	1495	1.37	0.59	2.24	2.47	2.81	5.54	794.3	2.10	<10.0	<1.0
8	Л-11609	S-108	Тээврийн зам	107°92'87"	47°65'07	1498	1.07	0.41	2.41	2.93	2.03	30.65	714.7	2.57	<10.0	<1.0
9	Л-11610	S-11	Засварын төв	107°93'49"	47°64'79	1501	1.17	0.45	2.59	2.60	2.43	9.42	485.7	4.14	<10.0	<1.0
10	Л-11611	S-103	Хаягдлын овоолго				1.07	0.38	2.49	2.81	1.93	49.93	646.3	3.92	<10.0	<1.0
Аттестатчилсан Стандартчилсан Загвар																
1	К-1555		Аттестатчилсан утга				2.64	1.51	2.02	3.22	4.45	23.90	1044	2.94	0.69	0.18
			Шинжилсэн утга				2.50	1.42	1.91	3.23	4.51	24.34	1076.5	2.69	<10.0	<1.0
	MNS5850:2019						-	-	-	-	-	*20.00*	-	-	-	3.00

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИ

Хуудас 5-1

№	ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР	ДЭЭЖИЙН ДУГААР	МОНИТОРИНГИЙН ЦЭГ	СОЛБИЦОЛ		Өндөршил, метр	ЭЛЕМЕНТ, мг/кг									
				Уртраг	Өргөрөг		Co	Cr	Cu	La	Li	Mn	Mo	Ni	P	Pb
1	Л-11602	S-6	Кемп	107°93'12"	47°64'97	1492	10.09	32.81	32.61	33.29	38.70	515.8	<5.0	14.46	525.9	20.95
2	Л-11603	S-9	Төмрийн хаягдал	107°93'19"	47°64'92	1497	10.96	72.74	26.77	29.63	38.28	545.5	<5.0	17.93	399.7	23.31
3	Л-11604	S-10	ШТС	107°93'25"	47°64'84	1498	7.20	28.08	27.36	23.74	37.90	402.1	<5.0	10.73	330.6	20.67
4	Л-11605	S-104	Дотоод овоолго	107°93'68"	47°65'17	1508	9.69	32.74	26.71	42.90	47.25	625.6	<5.0	20.15	645.4	24.00
5	Л-11606	S-105	Карьер	107°94'12"	47°66'31	1510	8.55	41.26	22.56	36.87	34.95	513.2	<5.0	23.60	447.0	21.36
6	Л-11607	S-109	Баяжмал	107°93'56"	47°69'82	1536	11.50	37.26	88.92	37.70	42.29	791.3	<5.0	22.22	570.1	22.85
7	Л-11608	S-107	Хяналт	107°92'72"	47°64'69	1495	12.36	44.77	16.44	33.52	25.30	679.2	<5.0	19.53	499.4	18.34
8	Л-11609	S-108	Тээврийн зам	107°92'87"	47°65'07	1498	7.39	24.42	12.53	28.67	28.39	442.8	<5.0	12.72	354.6	20.64
9	Л-11610	S-11	Засварын төв	107°93'49"	47°64'79	1501	8.60	31.58	15.89	37.10	40.51	583.6	<5.0	16.04	537.1	26.74
10	Л-11611	S-103	Хаягдлын овоолго				7.90	22.44	16.07	25.30	32.73	522.0	<5.0	13.71	289.1	19.59
Аттестатчилсан Стандартчилсан Загвар																
1	К-1555	Аттестатчилсан утга					15.10	80.00	2760	35.20	33.80	550.0	97.00	60.00	1010	21.50
		Шинжилсэн утга					16.68	82.97	2651	37.84	33.34	532.6	94.89	63.25	1168	22.45
	MNS5850:2019						*50.00*	*150.0*	*100.0*	-	-	-	*5.0*	*150.0*	-	*100.0*

Хуудас 5-2

№	ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР	ДЭЭЖИЙН ДУГААР	МОНИТОРИНГИЙН ЦЭГ	СОЛБИЦОЛ		Өндөршил, метр	ЭЛЕМЕНТ, мг/кг							
				Уртраг	Өргөрөг		Sb	Se	Sr*	Ti	V	Y	Zn	Zr*
1	Л-11602	S-6	Кемп	107°93'12"	47°64'97	1492	<10.0	<5.0	265.8	2996	49.76	16.21	62.65	52.37
2	Л-11603	S-9	Төмрийн хаягдал	107°93'19"	47°64'92	1497	<10.0	6.37	216.4	3415	54.68	15.59	70.83	66.70
3	Л-11604	S-10	ШТС	107°93'25"	47°64'84	1498	<10.0	<5.0	205.2	2289	32.84	11.45	50.26	49.44
4	Л-11605	S-104	Дотоод овоолго	107°93'68"	47°65'17	1508	<10.0	6.52	242.8	3163	49.47	35.30	76.73	117.5
5	Л-11606	S-105	Карьер	107°94'12"	47°66'31	1510	<10.0	5.34	234.2	2465	49.32	18.29	68.90	79.43
6	Л-11607	S-109	Баяжмал	107°93'56"	47°69'82	1536	<10.0	5.04	294.5	3466	61.94	34.09	70.84	101.7
7	Л-11608	S-107	Хяналт	107°92'72"	47°64'69	1495	<10.0	5.25	269.8	4450	59.84	17.16	58.10	65.21
8	Л-11609	S-108	Тээврийн зам	107°92'87"	47°65'07	1498	<10.0	<5.0	269.5	2477	36.88	15.71	49.25	60.46
9	Л-11610	S-11	Засварын төв	107°93'49"	47°64'79	1501	<10.0	<5.0	222.8	3129	39.74	31.36	68.75	99.30
10	Л-11611	S-103	Хаягдлын овоолго				<10.0	<5.0	255.4	2647	35.14	23.33	47.33	66.23
Аттестатчилсан Стандартчилсан Загвар														
1	К-1555		Аттестатчилсан утга				2.27	2.07	322.0	4800	120.0	24.90	81.00	81.00
			Шинжилсэн утга				<10.0	<5.0	311.8	4672	123.8	23.66	83.74	82.86
	MNS5850:2019						-	*10.00*	*800.0*	-	*150.0*	-	*300.0*	-

Тайлбар: *-Бүрэн задрахгүй. /Хагас тоон утга/

III. Хөрсний агрохимийн үзүүлэлтийн шинжилгээ

2. ХӨРСНИЙ ХИМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТҮҮД

№	ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР	ДЭЭЖИЙН ДУГААР	МОНИТОРИНГИЙН ЦЭГ	СОЛБИЦОЛ		Өндөршил, метр	ХӨРСНИЙ ХИМИЙН ҮНДСЭН ҮЗҮҮЛЭЛТ								
							pH	EC, mS/cm	Үзүүлэлт, %			Үзүүлэлт, мг-экв/100г		Үзүүлэлт, мг/100г	
				Уртраг	Өргөрөг				TDS	Ялзмаг	$CaCO_3$	Ca^{2+}	Mg^{2+}	K_2O	P_2O_5
				Тодорхойлох доод хязгаар			*1.0*	*0.005*	*0.001*	*0.10*	*0.10*	*1.00*	*0.50*	*0.50*	*0.50*
1	Л-11602	S-6	Кемп	107°93'12"	47°64'97	1492	7.28	0.14	0.02	0.25	0.66	3.0	1.0	3.64	2.24
2	Л-11603	S-9	Төмрийн хаягдал	107°93'19"	47°64'92	1497	7.37	0.12	0.01	0.52	2.05	13.0	3.0	6.27	2.01
3	Л-11604	S-10	ШТС	107°93'25"	47°64'84	1498	7.40	0.11	0.01	0.62	0.68	6.5	4.5	2.97	0.95
4	Л-11605	S-104	Дотоод овоолго	107°93'68"	47°65'17	1508	7.49	0.08	0.01	0.75	0.51	4.0	1.0	3.21	1.27
5	Л-11606	S-105	Карьер	107°94'12"	47°66'31	1510	7.52	0.11	0.01	0.40	0.67	6.5	1.0	4.26	1.22
6	Л-11607	S-109	Баяжмал	107°93'56"	47°69'82	1536	7.41	0.18	0.02	0.52	3.74	15.5	1.5	8.05	4.32
7	Л-11608	S-107	Хяналт	107°92'72"	47°64'69	1495	7.07	0.24	0.03	1.19	0.92	9.5	3.0	6.06	8.60
8	Л-11609	S-108	Тээврийн зам	107°92'87"	47°65'07	1498	7.05	0.36	0.04	1.24	0.50	6.5	3.5	5.84	5.07
9	Л-11610	S-11	Засварын төв	107°93'49"	47°64'79	1501	7.56	0.15	0.02	1.09	0.57	4.0	1.0	2.32	1.29
10	Л-11611	S-103	Хаягдлын овоолго				7.60	0.11	0.01	0.82	0.74	5.0	1.5	3.34	1.39
			Чанарын хяналт												
1	К-1555		Л-11611				7.55	0.11	0.02	0.82	0.68	4.5	1.5	3.23	1.38

Хуудас 5-4

IV. Хөрсний механик бүрэлдэхүүний шинжилгээ.

3. ХӨРСНИЙ МЕХАНИК БҮРЭЛДЭХҮҮН

№	ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР	ДЭЭЖИЙН ДУГААР	МОНИТОРИНГИЙН ЦЭГ	СОЛБИЦОЛ		Өндөршил, метр	ХӨРСНИЙ МЕХАНИК БҮРЭЛДЭХҮҮН, %						
				Уртраг	Өргөрөг		1-0.25мм	0.25-0.05мм	0.05-0.01мм	0.01-0.005мм	0.005-0.001мм	<0.001мм	<0.01мм
1	Л-11602	S-6	Кемп	107°93'12"	47°64'97	1492	27.52	19.65	17.82	14.21	8.86	11.94	35.01
2	Л-11603	S-9	Төмрийн хаягдал	107°93'19"	47°64'92	1497	31.01	23.96	16.48	12.28	9.12	7.15	28.55
3	Л-11604	S-10	ШТС	107°93'25"	47°64'84	1498	34.25	23.42	14.25	9.62	7.03	11.43	28.08
4	Л-11605	S-104	Дотоод овоолго	107°93'68"	47°65'17	1508	58.51	11.40	8.08	5.64	4.40	11.97	22.01
5	Л-11606	S-105	Карьер	107°94'12"	47°66'31	1510	53.51	10.24	8.96	6.89	6.52	13.88	27.29
6	Л-11607	S-109	Баяжмал	107°93'56"	47°69'82	1536	34.64	20.60	16.00	12.00	6.28	10.48	28.76
7	Л-11608	S-107	Хяналт	107°92'72"	47°64'69	1495	36.24	18.52	12.56	9.56	5.21	17.91	32.68
8	Л-11609	S-108	Тээврийн зам	107°92'87"	47°65'07	1498	59.95	14.04	9.56	8.20	4.96	3.29	16.45
9	Л-11610	S-11	Засварын төв	107°93'49"	47°64'79	1501	44.56	10.84	5.62	10.52	7.89	20.57	38.98
10	Л-11611	S-103	Хаягдлын овоолго				56.68	9.56	8.28	7.04	5.24	13.20	25.48
						Чанарын хяналт							
1	К-1556			Л-11611			55.77	10.24	8.56	7.40	6.00	12.03	25.43

Чанарын менежер: Д. Пүрэвжаргал

Тайлбар: Шинжилгээнд ирүүлсэн дээжийг 3 сар хүртэл хугацаагаар хадгална.

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна. Дээжлэлтийн талаарх асуудлыг манай лаборатори хариуцахгүй болно.

ХҮЛЭЭН АВСАН ОГНОО: **2024.08.01**

ШИНЖИЛСЭН ОГНОО: **2024.09.26**

ДЭЭЖ БОЛОВСРУУЛАЛТ: **хийгдсэн.**

ХУУДАСНЫ ТОО: 5

Хамтран ажилласан танд талархлаа.

Хуудас 5-5

V. Нүхэн жорлон болон энгийн хог хаягдал түр хадгалах хэсэгт хийсэн хөрсний микробиологийн шинжилгээний үр дүн.

KhanLab
Чанар Хурд Дэвшил

ХАНЛАБ ХХК
Улаанбаатар хот, Хан-Уул дүүрэг, 17 р хороо, Богд Жавзандамба гудамж 34/6 тоот, Хан Рашаан компанийн байр
Утас: 70109968, 99995316
http://www.khanlab.mn

ilac-MRA MNAS

ИТГЭМЖЛЭГДСЭН ЛАБОРАТОРИЙН ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН

ЗАХИАЛГА №: **МБ 2024/268-3** ДЭЭЖИЙН ТӨРӨЛ, ТОО: **Хөрс, 2**
ЗАХИАЛАГЧИЙН НЭР: **БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ СУДАЛГАА ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ТӨВ**
ДЭЭЖЛЭЛТ ХИЙСЭН ГАЗАР: **ТӨВ АЙМАГ, СЭРГЭЛЭН СУМ, Принципал инвестмент ХХК**

№	Лаб №	Дээжийн дугаар	Мониторингийн цэг	СОЛБИЦОЛ		Өндөршил, метр	Дээжийн хэмжээ /г/	ҮЗҮҮЛЭЛТ			
				Уртраг	Өргөрөг			Бактерийн ерөнхий тоо	Халуунд тэсвэртэй гэдэсний бүлгийн нянгийн таньц	Клостридиум перфрингенсийн таньц	Гэдэсний бүлгийн эмгэг төрөгч нян
1	Л-1019	S-7	Нүхэн жорлон	107°93'06"	47°64'9"	1493	500	$8.2*10^5$	илрэв /0.01/	илрэв /0.001/	илрээгүй
2	Л-1020	S-8	Энгийн хог хаягдал	107°93'08"	47°64'89"	1488	500	$1*10^5$	илрээгүй	илрэв /0.1/	илрээгүй
ШИНЖИЛГЭЭНИЙ АРГЫН СТАНДАРТ								MNS 6341:2012	MNS 5367:2004	MNS 6341:2012	MNS 6341:2012
ЗӨВШӨӨРӨГДӨХ ДЭЭД ХЭМЖЭЭ /MNS 3297:1991/									илрэхгүй 1г-д	илрэхгүй 1г-д	илрэхгүй 25г-д

Чанарын менежер Д.Пүрэвжаргал

Сорилтын үр дүн зөвхөн тухайн дээжинд хамаарна. Дээжлэлтийн талаарх асуудлыг манай лаборатори хариуцахгүй болно.

ШИНЖИЛГЭЭ ЭХЭЛСЭН ОГНОО: **2024.08.05**
ШИНЖИЛГЭЭ ДУУССАН ОГНОО: **2024.08.17**

ДЭЭЖ БОЛОВСРУУЛАЛТ: **хийгдсэн.**
ХУУДАСНЫ ТОО: 1

Хамтран ажилласан танд талархлаа.

C. Усны шинжилгээ

VI. Кемпийн ундны усны шинжилгээний үр дүн.

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/№	: 2024/ Ц-61
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас	: "Баян Могул" ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал	: Б.Дэлгээн, БОХЗТЛ
Сорьцын тоо, төрөл	: 1, ус
Сорьц авсан огноо	: 2024.04.12
Сорьцын тодорхойлолт	: Гүний худгийн ус
Шинжилгээний аргын стандарт	**MNS 6836:2020, MNS 6833:2020, MNS 1097:2023, MNS 6779:2019, MNS 6834:2020, MNS ISO 6878:2001, MNS 4430:2005, MNS 6272: 2011**
Шинжилсэн огноо	: 2024.04.15-2024.04.26
Хуудасны тоо	: 1 /2
Үр дүн	: 1

Сорьц авсан цэг	Ж/б мг/л	ПИЧ мг/л	NH_4 мг/л	NO_2 мг/л	NO_3 мг/л	PO_4 мг/л	Fe мг/л	F мг/л
Төв аймаг Эрдэнэ сум Кемпийн худаг	1.2	<0.1	0.10	0.006	7.35	0.004	0.02	1.01
MNS 0900:2018	**-**	**-**	**1.5**	**1.0**	**50**	**3.5**	**0.3**	**0.7-1.5**

Тайлбар: Ж/б- Жинлэгдэгч бодис, ПИЧ Перманганатын Исэлдэх Чанар

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч: Б.Анужин
Шалгасан ахлах шинжээч: С.Отгонжаргал
Хянаж баталгаажуулсан ахлах шинжээч: Б.Алтантуяа

ЗАХИАЛГА №: 2024/1228-1
ДЭЭЖИЙН КОД: GW-761 /Цэвэр/ **Кемпийн ундны ус**
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-11568

№	ЭЛЕМЕНТ	НЭГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	7.66	MNS ISO 10523:2001
2	Кали (K^+)	мг/л	1.30	MNS 5465:2005
3	Натри (Na^+)	мг/л	16.99	
4	Кальци (Ca^{2+})	мг/л	74.85	MNS ISO 2572-1999
5	Магни (Mg^{2+})	мг/л	13.98	
6	Аммони, (NH_4^+)	мг/л	<0.10	MNS ISO 7150-1:2006
7	Хлорид, (Cl^-)	мг/л	13.61	MNS ISO 9297:2005
8	Сульфат (SO_4^{2-})	мг/л	45.60	MNS 3652.4:1984 MNS ISO 11885:2011 MNS 4431:2005
9	Нитрит (NO_2^-)	мг/л	<0.05	
10	Нитрат, (NO_3^-)	мг/л	0.35	MNS ISO 7890-3:2001
11	Карбонат (CO_3^{2-})	мг/л	<1.5	MNS ISO 9963-1:2005
12	Гидрокарбонат (HCO_3^{2-})	мг/л	262.4	
13	Нийт хатуулаг	мг-экв/л	4.89	
14	Хуурай үлдэгдэл, TDS	мг/л	300.0	MNS 4423:1997
15	Цахилгаан дамжуулах чанар, EC	µS/cm	504.8	MNS ISO 7888:1999
16	Хөнгөнцагаан, Al	мг/л	<0.025	
17	Бари, Ba	мг/л	0.01	
18	Берелли, Be	мг/л	<0.001	
19	Висмут, Bi	мг/л	<0.10	
20	Кадми, Cd	мг/л	<0.001	
21	Кобальт, Co	мг/л	<0.001	
22	Хром, Cr	мг/л	<0.005	
23	Зэс, Cu	мг/л	<0.02	
24	Төмөр, Fe	мг/л	0.15	
25	Лити, Li	мг/л	0.02	MNS (ISO) 11885:2011
26	Марганец, Mn	мг/л	<0.01	
27	Никель, Ni	мг/л	<0.005	
28	Фосфор, P	мг/л	<0.05	
29	Хартугалга, Pb	мг/л	<0.01	
30	Сурьма, Sb	мг/л	<0.01	
31	Селен, Se	мг/л	<0.01	
32	Стронци, Sr	мг/л	0.43	
33	Титан, Ti	мг/л	<0.005	
34	Ванади, V	мг/л	<0.01	
35	Цайр, Zn	мг/л	0.01	

Хуудас 4-4

VII. Гүний худгуудын шинжилгээний үр дүн.

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/№ : 2024/ Ц-57-60
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : “Баян Могул” ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Дөлгөөн, БОХЗТЛ
Сорьцын тоо,төрөл : 4, ус
Сорьц авсан огноо : 2024.04.12
Сорьцын тодорхойлолт : Гүний худгийн ус
Шинжилгээний аргын стандарт **MNS ISO 10523:2001, MNS ISO 7888:1999, MNS 1097:2023, MNS 4424:2005, MNS 6832:2020**
Шинжилсэн огноо : 2024.04.15-2024.04.26
Хуудасны тоо : 2 /2
Үр дүн : 4

Сорьц авсан цэг	pH	EC мкСи/см	SO_4 мг/л	Cl мг/л	Ca мг/л	Mg мг/л	Na+K мг/л	HCO_3 мг/л	Эрд мг/л	Хат мг-экв/л
Төв аймаг, Эрдэнэ сум 47°38′27.754" 107°57′192"	6.84	405	54.4	3.9	61.7	11.7	9.0	193	334	4.04
47°42.45′701" 107°48′25.364"	6.87	408	50.4	4.6	54.1	13.9	15.0	199	337	3.84
47°38′27.754" 107°57′20.912"	7.11	528	62.0	9.9	54.1	28.4	19.8	260	434	5.04
47°42.16′671" 107°49.46′521"	7.06	408	52.3	4.6	60.9	10.7	13.5	198	340	3.92
MNS 0900:2018	**6.5-8.5**	**1000**	**500**	**350**	**100**	**30**	-	-	-	**7.0**

Тайлбар: EC - цахилгаан дамжуулах чанар, Хат-Хатуулаг, Эрд-Эрдэсжилт

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч: Б.Анужин
Шалгасан ахлах шинжээч: С.Отгонжаргал
Хянаж баталгаажуулсан ахлах шинжээч: Б.Алтантуяа

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/№ : 2024/ Ц-57-60
Сорьц ирүүлсэн газрын нэр, хаяг, утас : “Баян Могул” ХХК
Сорьц авсан хүний нэр, албан тушаал : Б.Дөлгөөн, БОХЗТЛ
Сорьцын тоо, төрөл : 4, ус
Сорьц авсан огноо : 2024.04.12
Сорьцын тодорхойлолт : Гүний худгийн ус
Шинжилгээний аргын стандарт **MNS 6836:2020, MNS 6833:2020, MNS 1097:2023, MNS 6779:2019, MNS 6834:2020, MNS ISO 6878:2001, MNS 4430:2005, MNS 6272: 2011**
Шинжилсэн огноо : 2024.04.15-2024.04.26
Хуудасны тоо : 1 /2
Үр дүн : 4

Сорьц авсан цэг	Ж/б мг/л	ПИЧ мг/л	NH_4 мг/л	NO_2 мг/л	NO_3 мг/л	PO_4 мг/л	Fe мг/л	F мг/л
Төв аймаг, Эрдэнэ сум 47°38′27.754" 107°57′192"	1.0	<0.1	0.04	0.006	8.95	0.012	0.03	1.01
47°42.45′701" 107°48′25.364"	<0.1	<0.1	0.04	0.013	7.71	0.002	0.03	0.84
47°38′27.754" 107°57′20.912"	1.2	0.5	0.06	0.006	7.09	0.007	0.06	1.08
47°42.16′671" 107°49.46′521"	<0.1	0.2	0.06	0.003	7.18	0.004	0.03	0.94
MNS 0900:2018	-	-	**1.5**	**1.0**	**50**	**3.5**	**0.3**	**0.7-1.5**

Тайлбар: Ж/б- Жинлэгдэгч бодис, ПИЧ Перманганатын Исэлдэх Чанар

Шинжилгээ гүйцэтгэсэн шинжээч: Б.Анужин
Шалгасан ахлах шинжээч: С.Отгонжаргал
Хянаж баталгаажуулсан ахлах шинжээч: Б.Алтантуяа

VIII. Хар хустын голын усны шинжилгээний үр дүн.

ЗАХИАЛГА №: 2024/1228-1
ДЭЭЖИЙН КОД: RW-760 /цэвэр/ **Голын эх**
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-11566

№	ЭЛЕМЕНТ	НЭГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	7.75	MNS ISO 10523:2001
2	Кали (K^+)	мг/л	6.05	MNS 5465:2005
3	Натри (Na^+)	мг/л	45.30	
4	Кальци (Ca^{2+})	мг/л	58.88	MNS ISO 2572-1999
5	Магни (Mg^{2+})	мг/л	29.99	
6	Аммони, (NH_4^+)	мг/л	1.00	MNS ISO 7150-1:2006
7	Хлорид, (Cl^-)	мг/л	13.61	MNS ISO 9297:2005
8	Сульфат (SO_4^{2-})	мг/л	28.61	MNS 3652.4:1984 MNS ISO 11885:2011
9	Нитрит (NO_2^-)	мг/л	<0.05	MNS 4431:2005
10	Нитрат, (NO_3^-)	мг/л	0.15	MNS ISO 7890-3:2001
11	Карбонат (CO_3^{2-})	мг/л	<1.5	MNS ISO 9963-1:2005
12	Гидрокарбонат (HCO_3^{2-})	мг/л	402.7	
13	Нийт хатуулаг	мг-экв/л	5.41	
14	Хуурай үлдэгдэл, TDS	мг/л	388.0	MNS 4423:1997
15	Цахилгаан дамжуулах чанар, EC	µS/cm	628.7	MNS ISO 7888:1999
16	Хөнгөнцагаан, Al	мг/л	<0.025	
17	Бари, Ba	мг/л	0.02	
18	Берелли, Be	мг/л	<0.001	
19	Висмут, Bi	мг/л	<0.10	
20	Кадми, Cd	мг/л	<0.001	
21	Кобальт, Co	мг/л	<0.001	
22	Хром, Cr	мг/л	<0.005	
23	Зэс, Cu	мг/л	<0.02	
24	Төмөр, Fe	мг/л	0.10	
25	Лити, Li	мг/л	0.02	MNS (ISO) 11885:2011
26	Марганец, Mn	мг/л	<0.01	
27	Никель, Ni	мг/л	<0.005	
28	Фосфор, P	мг/л	<0.05	
29	Хартугалга, Pb	мг/л	<0.01	
30	Сурьма, Sb	мг/л	<0.01	
31	Селен, Se	мг/л	<0.01	
32	Стронци, Sr	мг/л	0.62	
33	Титан, Ti	мг/л	<0.005	
34	Ванади, V	мг/л	<0.01	
35	Цайр, Zn	мг/л	<0.01	

Хуудас 4-2

ЗАХИАЛГА №: 2024/1228-1
ДЭЭЖИЙН КОД: RW-759 /цэвэр/ **Голын ус лицензийн эх**
ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-11565

№	ЭЛЕМЕНТ	НЭГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	7.58	MNS ISO 10523:2001
2	Кали (K^+)	мг/л	6.61	MNS 5465:2005
3	Натри (Na^+)	мг/л	47.04	
4	Кальци (Ca^{2+})	мг/л	56.63	MNS ISO 2572-1999
5	Магни (Mg^{2+})	мг/л	30.25	
6	Аммони, (NH_4^+)	мг/л	1.00	MNS ISO 7150-1:2006
7	Хлорид, (Cl^-)	мг/л	13.61	MNS ISO 9297:2005
8	Сульфат (SO_4^{2-})	мг/л	34.14	MNS 3652.4:1984 MNS ISO 11885:2011
9	Нитрит (NO_2^-)	мг/л	<0.05	MNS 4431:2005
10	Нитрат, (NO_3^-)	мг/л	<0.01	MNS ISO 7890-3:2001
11	Карбонат (CO_3^{2-})	мг/л	<1.5	MNS ISO 9963-1:2005
12	Гидрокарбонат (HCO_3^{2-})	мг/л	396.6	
13	Нийт хатуулаг	мг-экв/л	5.32	
14	Хуурай үлдэгдэл, TDS	мг/л	390.0	MNS 4423:1997
15	Цахилгаан дамжуулах чанар, EC	µS/cm	630.3	MNS ISO 7888:1999
16	Хөнгөнцагаан, Al	мг/л	<0.025	
17	Бари, Ba	мг/л	0.03	
18	Берелли, Be	мг/л	<0.001	
19	Висмут, Bi	мг/л	<0.10	
20	Кадми, Cd	мг/л	<0.001	
21	Кобальт, Co	мг/л	<0.001	
22	Хром, Cr	мг/л	<0.005	
23	Зэс, Cu	мг/л	<0.02	
24	Төмөр, Fe	мг/л	0.08	
25	Лити, Li	мг/л	0.02	MNS (ISO) 11885:2011
26	Марганец, Mn	мг/л	<0.01	
27	Никель, Ni	мг/л	<0.005	
28	Фосфор, P	мг/л	<0.05	
29	Хартугалга, Pb	мг/л	<0.01	
30	Сурьма, Sb	мг/л	<0.01	
31	Селен, Se	мг/л	<0.01	
32	Стронци, Sr	мг/л	0.60	
33	Титан, Ti	мг/л	<0.005	
34	Ванади, V	мг/л	<0.01	
35	Цайр, Zn	мг/л	<0.01	

Хуудас 4-1

IX. Эргэлтийн усны шинжилгээний үр дүн.

ЗАХИАЛГА №: 2024/1228-1

ДЭЭЖИЙН КОД: LW-757-01 /цэвэр/ **Технологийн эргэлтийн сан**

ЛАБОРАТОРИЙН ДУГААР: Л-11567

№	ЭЛЕМЕНТ	НЭГЖ	ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ДҮН	СТАНДАРТ АРГА
1	pH	-	7.60	MNS ISO 10523:2001
2	Кали (K^+)	мг/л	1.63	MNS 5465:2005
3	Натри (Na^+)	мг/л	16.54	
4	Кальци (Ca^{2+})	мг/л	38.98	MNS ISO 2572-1999
5	Магни (Mg^{2+})	мг/л	5.95	
6	Аммони, (NH_4^+)	мг/л	<0.10	MNS ISO 7150-1:2006
7	Хлорид, (Cl^-)	мг/л	13.61	MNS ISO 9297:2005
8	Сульфат (SO_4^{2-})	мг/л	37.91	MNS 3652.4:1984 MNS ISO 11885:2011
9	Нитрит (NO_2^-)	мг/л	<0.05	MNS 4431:2005
10	Нитрат, (NO_3^-)	мг/л	0.80	MNS ISO 7890-3:2001
11	Карбонат (CO_3^{2-})	мг/л	<1.5	MNS ISO 9963-1:2005
12	Гидрокарбонат (HCO_3^{2-})	мг/л	122.0	
13	Нийт хатуулаг	мг-экв/л	2.43	
14	Хуурай үлдэгдэл, TDS	мг/л	178.0	MNS 4423:1997
15	Цахилгаан дамжуулах чанар, EC	µS/cm	289.0	MNS ISO 7888:1999
16	Хөнгөнцагаан, Al	мг/л	0.26	
17	Бари, Ba	мг/л	0.01	
18	Берелли, Be	мг/л	<0.001	
19	Висмут, Bi	мг/л	<0.10	
20	Кадми, Cd	мг/л	<0.001	
21	Кобальт, Co	мг/л	<0.001	
22	Хром, Cr	мг/л	<0.005	
23	Зэс, Cu	мг/л	<0.02	
24	Төмөр, Fe	мг/л	0.19	
25	Лити, Li	мг/л	0.01	MNS (ISO) 11885:2011
26	Марганец, Mn	мг/л	<0.01	
27	Никель, Ni	мг/л	<0.005	
28	Фосфор, P	мг/л	0.26	
29	Хартугалга, Pb	мг/л	<0.01	
30	Сурьма, Sb	мг/л	<0.01	
31	Селен, Se	мг/л	<0.01	
32	Стронци, Sr	мг/л	0.20	
33	Титан, Ti	мг/л	<0.005	
34	Ванади, V	мг/л	<0.01	
35	Цайр, Zn	мг/л	<0.01	

Хуудас 4-3

7. БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ МЕНЕЖМЕНТИЙН ТӨЛӨВЛӨГӨӨНИЙ БИЕЛЭЛТИЙН НИЙТ ТӨСӨВ

Д/д	Зардлын ангилал	Зардал, мян.төг
1.	Удирдлага зохион байгуулалтын төлөвлөгөө	800 000
2.	Сөрөг нөлөөллөөс урьдчилан сэргийлэх, бууруулах арга хэмжээ	55 203 199
3.	Нөхөн сэргээлт	1 750 000
4.	Дүйцүүлэн хамгаалах арга хэмжээ	4 100 000
5.	Нүүлгэн шилжүүлэх нөхөн олговор олгох арга хэмжээ	-
6.	Түүх, соёлын өвийг хамгаалах арга хэмжээний төлөвлөгөө	-
7.	Осол, эрсдлийн менежментийн төлөвлөгөө	3 000 000
8.	Хог хаягдлын менежментийн төлөвлөгөө	1 250 000
9.	Орчны хяналт шинжилгээний хөтөлбөр	3 082 800
	Нийт	**69 185 999**

ХАВСРАЛТ МАТЕРИАЛ

1. Улсын бүртгэлийн гэрчилгээ
2. Тусгай зөвшөөрлийн хуулбар
3. Хөрс, ус, агаарын шинжилгээний бичиг
4. Хог хаягдлын гэрээ
5. Усны гэрээ
6. Хог, усны төлбөр төлсөн баримт
7. Гүний худаг тоолууржуулсан баримт бичиг