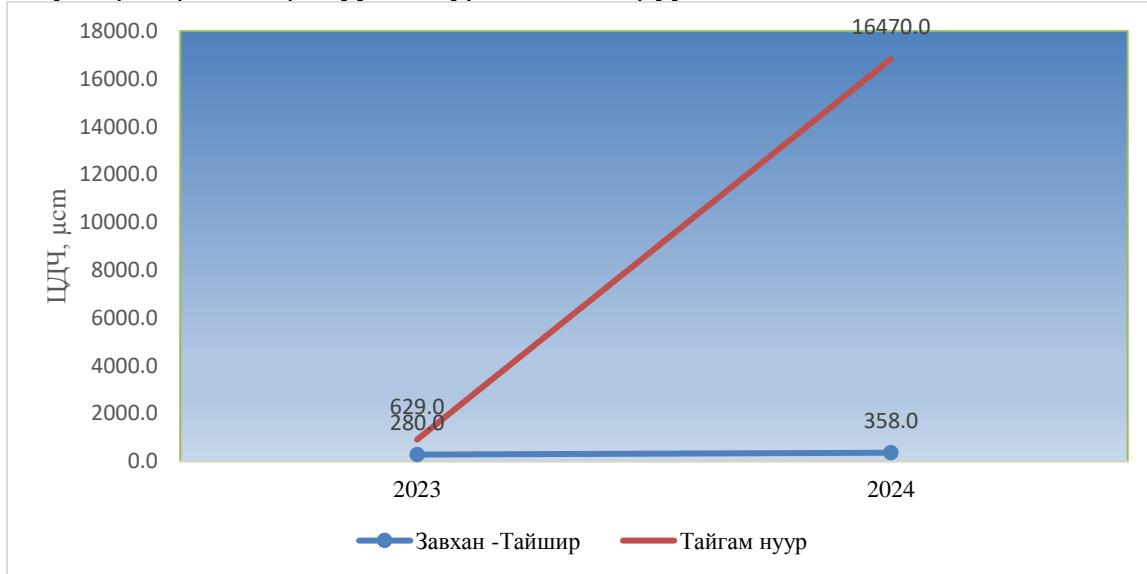


## Говь-Алтай аймгийн гадаргын усны чанарын 2024 оны 5 дугаар сарын тойм

### 1. Гадаргын усны чанар

Усны чанарын хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу 5 дугаар сард Говь-Алтай аймгийн Байгаль орчны шинжилгээний лаборатори нь Завхан голын-Тайшир, Тайган нуурын - Дэлгэр хяналт-шинжилгээний цэгээс усны сорьц авч, усны химийн найрлага, чанарын үзүүлэлтүүдийг тодорхойллоо.

Гадаргын усны цахилгаан дамжуулах чанарын өөрчлөлтийг 2023 оны 5 дугаар сартай харьцуулан зураг.1 – д харууллаа.



Зураг.1 Гадаргын усны цахилгаан дамжуулах чанар

2024 оны 05 дугаар сард усны цахилгаан дамжуулах чанар Завхан гол-Тайшир-358 $\mu$ S/cm, Тайган нур-Дэлгэр-16470 $\mu$ S/cm гэсэн үзүүлэлттэй байна.

Хүснэгт.1 Усны гол ионуудын агууламж

Харуул	Хатуулаг, мг-экв/л	Ca, мг/л	Mg, мг/л	K+Na, мг/л	SO <sub>4</sub> , мг/л	Cl, мг/л	HCO <sub>3</sub> , мг/л	Эрдэсжилт, мг/л
Завхан гол-Тайшир	7.3	37.9	10.6	24.3	61.1	12.8	128.1	274.8
Тайган нур-Дэлгэр	74.84	257.5	753.8	3537.8	6834.0	2492.1	229.4	14104.6
<b>MNS4586:98</b>					<b>100</b>	<b>300</b>		

Тайган нур-Дэлгэр харуулын усны сульфатын агууламж стандарттаас /MNS0900:2018/ давсан байна.

## Хүснэгт.2 Усны биогенийн нэгдлүүдийн агууламж

Харуул	pH	ПИЧ, мг/л	NH <sub>3</sub> , мг/л	NO <sub>3</sub> , мг/л	NO <sub>2</sub> , мг/л	P, мг/л
Завхан гол-Тайшир	7.70	3.3	0.05	0.08	0.001	0.002
Тайган нуур-Дэлгэр	8.27	8.5	0.65	0.78	0.003	0.004
<b>MNS4586:98</b>			<b>0.50</b>	<b>9.00</b>	<b>0.020</b>	<b>0.100</b>

Биогений нэгдлийн агууламж Монгол улсын гадаргын усны стандарт MNS4586:98 дахь хүлцэх агууламжаас нуурын усанд аммонийн үзүүлэлт 0.8 дахин давсан ажиглагдаж байна.

### 2. Хаягдал бохир усны хяналт-шинжилгээ

2024 оны 5 дугаар сарын 21-нд, Говь-Алтай аймгийн Есөнбулаг сумын хаягдал бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн орох, гарах 2 цэгээс авсан хаягдал бохир усны сорьцонд хийсэн шинжилгээний дүнгээс үзэхэд цэвэрлэх байгууламжаас гарч байгаа ус 42.3 %-ийн цэвэршилттэй байлаа.

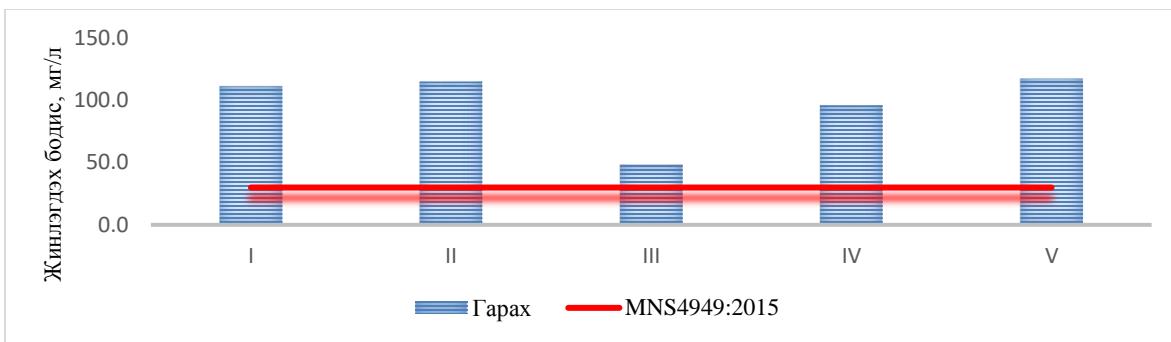
Цэвэрлэх байгууламжын орж байгаа болон цэвэршүүлээд гарч байгаа хаягдал бохир усны сорьцонд хийсэн шинжилгээний дүнг MNS:4943-2015 “Хаягдал ус”-ны стандартад заагдсан хүрээлэн байгаа орчинд нийлүүлэх хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулан 1 дүгээр хүснэгтэд үзүүллээ.

#### 1 дүгээр хүснэгт

Цэвэрлэх байгууламж	Цэг	pH	Ж/б мг/л	BXX <sub>5</sub> мг/л	ПИЧ мг/л	NH <sub>4</sub> мг/л	NO <sub>2</sub> мг/л	NO <sub>3</sub> мг/л	Цэвэршилт, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Есөнбула сумын Төв ЦБ	Орох	8.00	<u>152.8</u>	<u>213.2</u>	<u>49.2</u>				42.3 %
	Гарах	8.16	<u>117.6</u>	<u>123.0</u>	<u>39.4</u>	20.10	0.060	0.34	
<b>MNS4943-2015</b>		<b>6-9</b>	<b>30</b>	<b>20</b>	<b>20</b>			<b>15.0</b>	

Тайлбар: Ж/Б-жинлэгдэх бодис, BXX<sub>5</sub>-биохимиийн хэрэгцээт хүчилтэрөгч, ПИЧ-Перманганатын исэлдэх чанар, MNS:4943-2015 “Хаягдал ус”-ны стандартад заагдсан хүрээлэн байгаа орчинд нийлүүлэх хаягдалуусандахь бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан үзүүлэлтүүдийг тодруулав.

Шинжилгээний дүнгээс үзэхэд Говь-Алтай аймгийн Есөнбулаг сумын хаягдал ус цэвэрлэх байгууламжаас цэвэршүүлээд гарч байгаа усанд биохимиийн хэрэгцээт хүчилтэрөгчийн агууламж 10 дахин, перманганатын исэлдэх чанарын агууламж 2 дахин, жинлэгдэх бодисын агууламж 5 дахин их бохирдолтой байна.



Зураг.2 Төв цэвэрлэх байгууламжийн жинлэгдэх бодис

#### **Дүгнэлт:**

2024 оны 05 дугаар сард усны цахилгаан дамжуулах чанар Завхан гол-Тайшир- $358.0\mu\text{S}/\text{cm}$ , Тайган нуур-Дэлгэр- $16470\mu\text{S}/\text{cm}$  гэсэн үзүүлэлттэй байна.

Биогений нэгдлийн агууламж Монгол улсын гадаргын усны стандарт MNS4586:98 дахь хүлцэх агууламжаас нуурын усанд 0.8 дахин давсан үзүүлэлттэй байна.

Хаягдал бохир ус цэвэрлэх төв цэвэрлэх байгууламжаас цэвэршүүлэгдээд гарч байгаа усанд биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн агууламж 10 дахин, перманганатын исэлдэх чанарын агууламж 2 дахин, жинлэгдэх бодисын агууламж 5 дахин их бохирдолтой байна.

Цэвэрлэх байгууламж нь хаягдал бохир усыг 42.3%-тай цэвэршүүлсэн усыг байгальд нийлүүлж байна.

**БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ**