

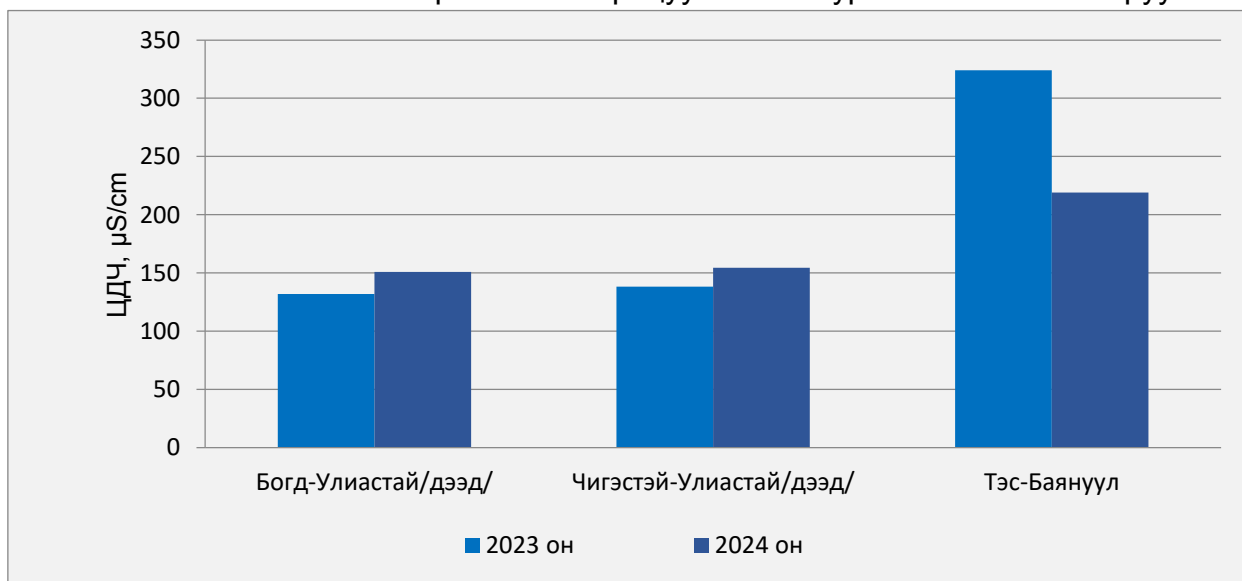
Завхан аймгийн 2024 оны 03 дугаар сарын усны

чанарын сарын тойм

1. Гадаргын усны чанар

Завхан аймгийн усны чанарын хяналт шинжилгээний цэгүүдэд хөтөлбөрийн дагуу Богд-Улиастай дээд, Чигэстэй-Улиастай дээд, Тэс-Баян уул цэгүүдээс дээж авч химийн найрлага, чанарын үзүүлэлтүүдийг тодорхойллоо.

Гадаргын усны цахилгаан дамжуулах чанарын өөрчлөлтийг 2023 оны 03 сар, 2024 оны 03 сартай харьцуулж Зураг 1-т харууллаа.



Зураг 1. Гадаргын усны цахилгаан дамжуулах чанар

2024 оны 03 дугаар сард дээрх цэгүүдэд усны цахилгаан дамжуулах чанар/ЦДЧ/ 150.9-219.0 $\mu\text{S}/\text{cm}$ байна.

Хүснэгт 1. Усны гол ионуудын агууламж

Харуул	Хатуулаг, мг-экв/л	Ca, мг/л	Mg, мг/л	K+Na, мг/л	SO ₄ , мг/л	Cl, мг/л	HCO ₃ , мг/л	Эрдэсжилт, мг/л
Богд-Улиастай/дээд/	1.24	18.4	3.9	3.0	21.0	2.1	52.5	100.9
Чигэстэй-Улиастай/дээд/	1.20	17.6	3.9	5.5	21.4	1.8	56.1	106.3
Тэс-Баян уул	2.32	36.1	6.3	2.8	27.2	3.5	107.4	183.3
MNS4586:98					100	300		

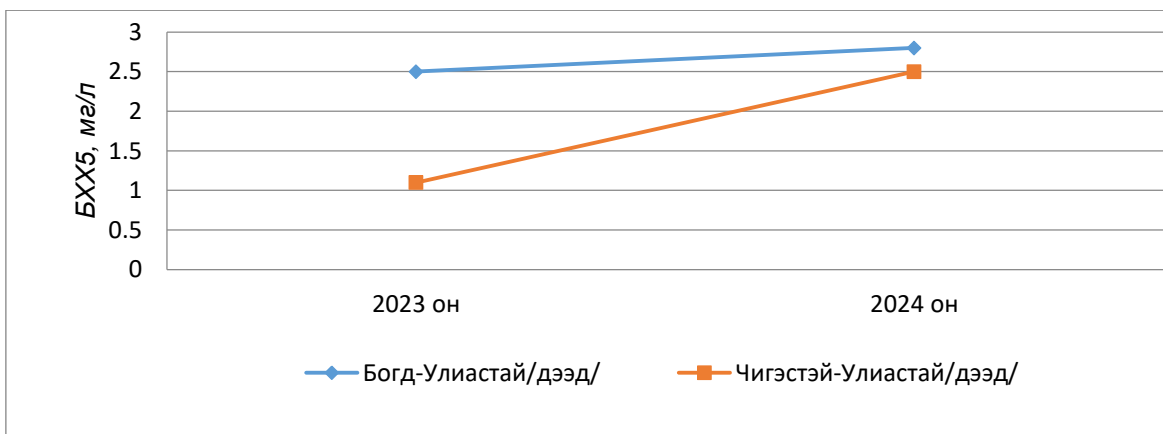
Дээрх усны харуулын хяналт шинжилгээний цэгүүдэд ерөнхий хатуулгыг А.Е.Посоховын ангиллаар авч үзэхэд 1.20-2.32 мг-экв/л байгаа нь маш зөөлөн болон боломжийн зөөлөн усны ангилалд орж байна.

Хүснэгт 2. Усны биогенийн нэгдлүүдийн агууламж

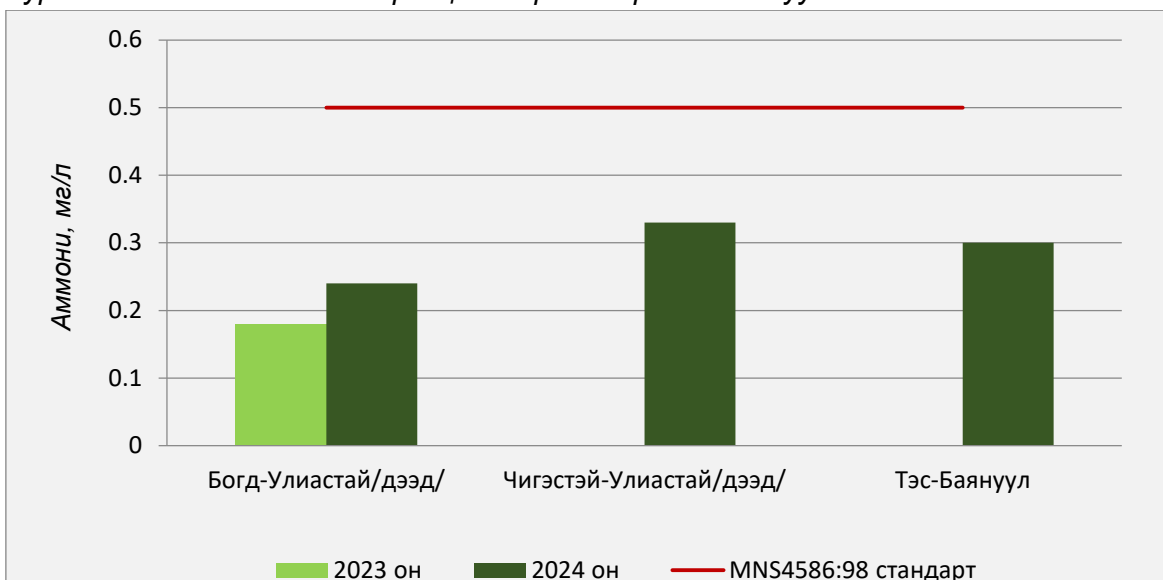
Харуул	pH	УХ, мг/л	БХХ ₅ , мг/л	Пич, мг/л	NH ₄ , мг/л	NO ₃ , мг/л	NO ₂ , мг/л	P, мг/л
Богд-Улиастай/дээд/	7.03	11.06	2.8	0.9	0.24	0.79	0.002	0.001
Чигэстэй-Улиастай/дээд/	6.41	10.27	2.5	0.6	0.33	0.72	0.002	0.006
Тэс-Баян уул	6.24			0.5	0.30	0.28	0.005	0.022
MNS4586:98		6	4.00	3.0	0.50	9.00	0.020	0.100

Тайлбар: илр-илрээгүй. УХ-Ууссан хүчилтөрөгч, БХХ₅-Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч

Биогенийн нэгдлүүдийн агууламж Монгол улсын гадаргын усны стандарт MNS4586:98 дахь хүлцэх агууламжаас давсан үзүүлэлтүүд ажиглагдаагүй байна.



Зураг 2. Усны биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн агууламж



Зураг 3. Усны аммоний азотын агууламж

2. Завхан аймгийн хаягдал бохир ус цэвэрлэх байгууламжийн усны хяналт шинжилгээ

2024 оны 03 дугаар сарын 13-ний өдөр Завхан аймгийн хаягдал ус цэвэрлэх төв цэвэрлэх байгууламж/ЦБ/-ийн хаягдал бохир ус орж байгаа болон цэвэршүүлээд гаргаж байгаа цэгүүдээс нийт 2 сорьц авч хийсэн шинжилгээний дүнг MNS4943:2015 “Хаягдал ус”-ны стандартад заагдсан хүрээлэн буй орчинд нийлүүлж болох хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээ/ЗДХ/-тэй харьцуулан Хүснэгт 3-т үзүүллээ.

Хүснэгт 3. Улиастай хотын хаягдал бохир ус цэвэрлэх 1 байгууламжийн биогенийн агууламж

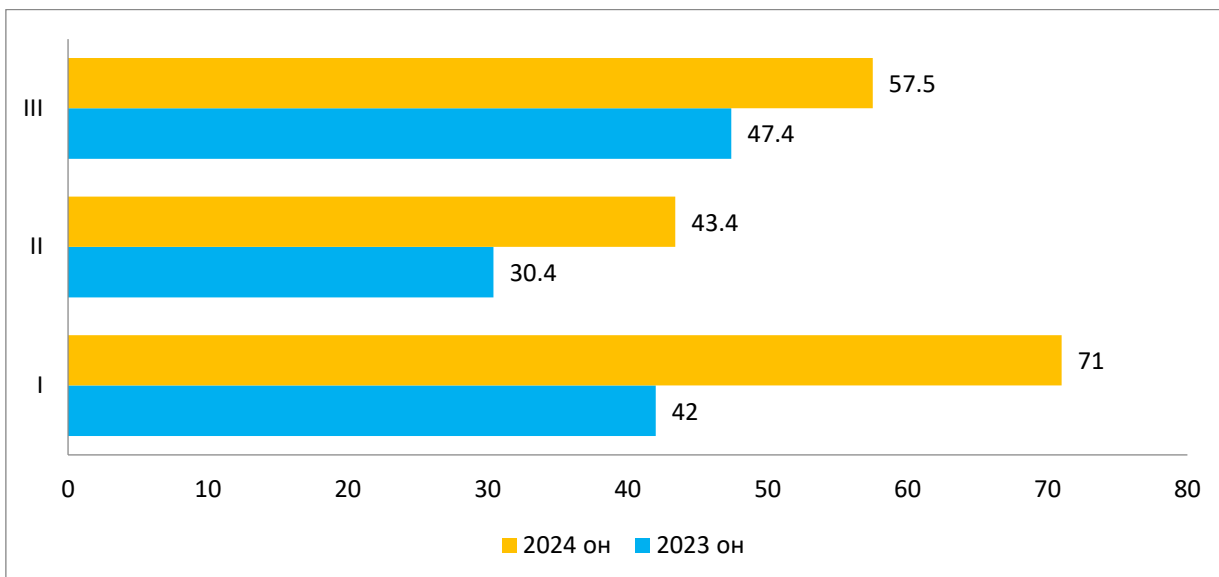
Хаягдал бохир ус цэвэрлэх байгууламж	Сорьц авсан цэг	pH	Ж/б, мг/л	БХХ ₅ , мг/л	Пич, мг/л	NH ₄ , мг/л	NO ₂ , мг/л	NO ₃ , мг/л	Цэвэршилт, %
Төв ЦБ	Орох	7.97	132.8	126.4	37.9	-	-	-	57.52
	Гарах	7.36	54.4	53.7	22.9	62.11	0.058	0.17	
MNS4943:2015		6-9	30.0	20.0	20.0	15.00			

Тайлбар: Ж/б-Жигнэгдэх бодис, БХХ₅-Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, ХХХ-Химийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч

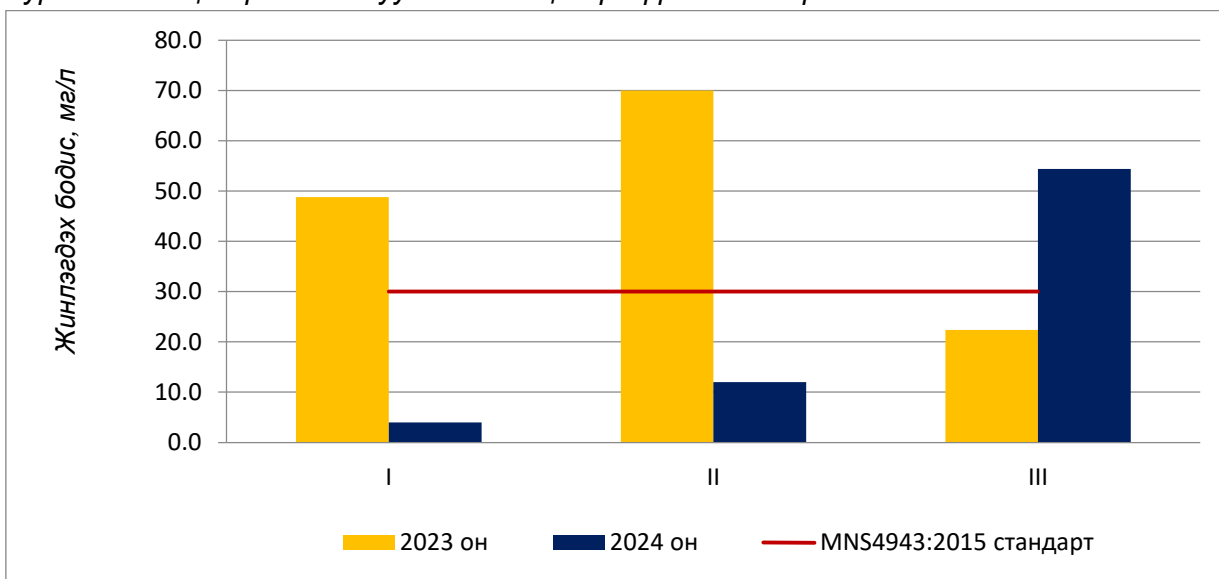
Шинжилгээний дүнгээс үзэхэд цэвэрлэх байгууламжаас гарч байгаа ус 57.52%-ийн цэвэршилттэй байсан бөгөөд цэвэршүүлээд гарч буй бохир усны

Жинлэгдэх бодисын агууламж 1.8 дахин, Биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн агууламж 2.7 дахин, Перманганатын исэлдэх чанарын агууламж 1.1 дахин, Нийт азотын агууламж 4.2 дахин их бохирдолтой байна.

Төв цэвэрлэх байгууламжийн цэвэршүүлэх чадвар, жинлэгдэх бодисын сарын өөрчлөлтийг 2023, 2024 оны 03 дугаар сарын байдлаар зураг 4-5-т харууллаа.



Зураг 4. Төв цэвэрлэх байгууламжийн цэвэршүүлэх чадвар



Зураг 5. Төв цэвэрлэх байгууламжийн жинлэгдэх бодис

Дүгнэлт:

03 дугаар сард хийсэн хяналт-шинжилгээний дүнгээс үзэхэд голын усны цахилгаан дамжуулах $150.9-219.0 \mu\text{S}/\text{cm}$ -т хэлбэлзэж байна.

Богд болон Чигэстэй голын уссан хүчилтөрөгчийн горим хэвийн байна.

Хаягдал бохир ус цэвэрлэх Төв цэвэрлэх байгууламжаас цэвэршүүлэгдээд гарч буй хаягдал бохир усны цэвэршилтийн хувь 57.52%, MNS4943:2015 стандарттай харьцуулахад Жинлэгдэх бодисын агууламж 1.8 дахин, Биохимийн

хэрэгцээт хүчилтөрөгчий агууламж 2.7 дахин, Перманганатын исэлдэх чанарын агууламж 1.1 дахин, Нийт азотын агууламж 4.2 дахин тус тус давсан, их бохирдлын түвшинд байна.