

Говь-Алтай аймгийн гадаргын усны чанарын 2023 оны 6 дугаар сарын тойм

1. Гадаргын усны чанар

Усны чанарын хяналт-шинжилгээний хөтөлбөрийн дагуу 6 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 2022 оны 5 дугаар сартай харьцуулан зураг.1 – д харууллаа.



Зураг.1 Гадаргын усны цахилгаан дамжуулах чанар

2023 оны 06 дугаар сард усны цахилгаан дамжуулах чанар Завхан гол-Тайшир-255 μ S/cm, Тайган нуур-Дэлгэр-23100 μ 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 ₄ , мг/л	Cl, мг/л	HCO ₃ , мг/л	Эрдэсжилт, мг/л
Завхан гол-Тайшир	2.15	30.3	7.8	30.5	63.3	8.2	111.1	251.2
Тайган нуур-Дэлгэр	109.62	378.8	1103.2	5296.5	10018.1	3793.2	360.0	20949.8
MNS4586:98					100	300		

Тайган нуур-Дэлгэр харуулын усны сульфат, хлорын агууламж стандартаас /**MNS0900:2018**/ давсан байна. Завхан гол-Тайшир харуулын хяналт шинжилгээний цэгт ерөнхий хатуулагыг А.Е Посоховын ангилалаар авч үзэхэд 1.20-3.0 мг-экв/л байгаа нь маш зөөлөн болон боломжийн зөөлөн усны ангилалд орж байна.

Хүснэгт.2 Усны биогенийн нэгдлүүдийн агууламж

Харуул	pH	ПИЧ, мг/л	NH ₃ , мг/л	NO ₃ , мг/л	NO ₂ , мг/л	P, мг/л
--------	----	-----------	------------------------	------------------------	------------------------	---------

Завхан гол-Тайшир	7.92	3.2	0.14	0.04	0.002	0.009
Тайган нуур-Дэлгэр	8.24	0.8	илр	0.17	0.002	0.004
MNS4586:98			0.50	9.00	0.020	0.100

Биогений нэгдлийн агууламж Монгол улсын гадаргын усны стандарт MNS4586:98 дахь хүлцэх агууламжаас давсан үзүүлэлт ажиглагдаагүй.

2. Хаягдал бохир усны хяналт-шинжилгээ

2023 оны 6 дугаар сарын 18-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 50 %-ийн цэвэршилттэй байлаа.

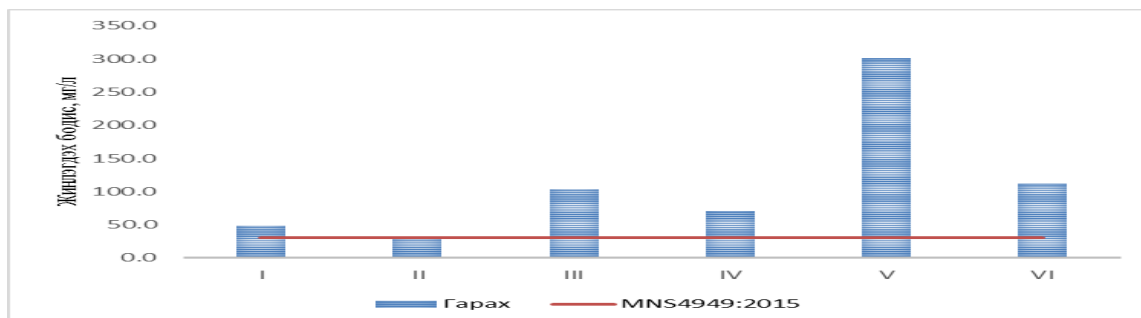
Цэвэрлэх байгууламжын орж байгаа болон цэвэршүүлээд гарч байгаа хаягдал бохир усны сорьцонд хийсэн шинжилгээний дүнг MNS:4943-2015 “Хаягдал ус”-ны стандартад заагдсан хүрээлэн байгаа орчинд нийлүүлэх хаягдал усан дахь бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээтэй харьцуулан 1 дүгээр хүснэгтэд үзүүллээ.

1 дүгээр хүснэгт

Цэвэрлэх байгууламж	Цэг	PH	Ж/б мг/л	БХХ ₅ мг/л	ПИЧ мг/л	NH ₄ мг/л	NO ₂ мг/л	NO ₃ мг/л	Цэвэршилт, %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Есөнбулаг сумын Төв ЦБ	Орох	8.09	<u>126.8</u>	<u>288.0</u>	<u>312.0</u>				50 %
	Гарах	8.39	<u>111.6</u>	<u>144.0</u>	<u>84.0</u>	<u>47.03</u>	0.019	0.52	
MNS4943-2015		6-9	30	20	20	15.0			

Тайлбар: Ж/Б-жинлэгдэх бодис, БХХ₅-биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгч, ПИЧ-Перманганатын исэлдэх чанар, MNS:4943-2015 “Хаягдал ус”-ны стандартад заагдсан хүрээлэн байгаа орчинд нийлүүлэх хаягдал усандахь бохирдуулах бодисын зөвшөөрөгдөх дээд хэмжээнээс давсан үзүүлэлтүүдийг тодруулав.

Шинжилгээний дүнгээс үзэхэд Говь-Алтай аймгийн Есөнбулаг сумын хаягдал ус цэвэрлэх байгууламжаас цэвэршүүлээд гарч байгаа усанд биохимийн хэрэгцээт хүчилтөрөгчийн агууламж 1 дахин, перманганатын исэлдэх чанарын агууламж 3 дахин, жинлэгдэх бодисын агууламж 10 дахин их бохирдолтой байна.



Зураг.2 Төв цэвэрлэх байгууламжийн жинлэгдэх бодис

Дүгнэлт:

2023 оны 06 дугаар сард усны цахилгаан дамжуулах чанар Завхан гол-Тайшир- $255\mu\text{S}/\text{cm}$, Тайган нуур-Дэлгэр- $24100\mu\text{S}/\text{cm}$ гэсэн үзүүлэлттэй байна.

Биогений нэгдлийн агууламж Монгол улсын гадаргын усны стандарт MNS4586:98 дахь хүлцэх агууламжаас давсан үзүүлэлт ажиглагдаагүй.

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

Цэвэрлэх байгууламж нь хаягдал бохир усыг 50%-тай цэвэршүүлсэн усыг байгальд нийлүүлж байна.

БАЙГАЛЬ ОРЧНЫ ШИНЖИЛГЭЭНИЙ ЛАБОРАТОРИ