



ՀՀ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ
ԵՎ ՏԵՂԵԿԱՏՎՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐՈՆ



ՀՀ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ՄՈՆԻԹՈՐԻՆԳԻ ԵՎ
ԹԱՓՈՆՆԵՐԻ ՈՒՍՈՒՄՆԱՍԻՐՈՒԹՅԱՆ ՄԱՍԻՆ

ՏԵՂԵԿԱԳԻՐ 2018



- ✓ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕՂ
- ✓ ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՏԵՂՈՒՄՆԵՐ
- ✓ ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹՅԱՆ ՋՐԵՐ
- ✓ ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ՋՐԵՐ
- ✓ ՀՈՂԱՅԻՆ ԾԱԾԿՈՒՅԹ
- ✓ ԹԱՓՈՆՆԵՐ

Բովանդակություն

ՆԱԽԱԲԱՆ	4
ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴ	7
Երևան	14
Գյումրի	22
Վանաձոր	24
Ալավերդի	27
Հրազդան	30
Հանրապետության այլ բնակավայրեր	36
ՄԱԿԵՐԵՎՈՒԹԱՅԻՆ ԵՎ ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ՔԱՂՅՐԱՀԱՄ ՁՐԵՐ	42
Հյուսիսային ջրավազանային կառավարման տարածք	45
Ախուրյանի ջրավազանային կառավարման տարածք	49
Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածք	55
Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածք	61
Սևանա լիճ	65
Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածք	72
Հարավային ջրավազանային կառավարման տարածք	76
ՀՀ ջրամբարների ջրի որակը 2018թ.	81
Արաքս գետ	82
Ծաղկաձորում շրջակա միջավայրի որակի մոնիթորինգ	85
«Եվրոպայի մեծ հեռավորությունների վրա անդրսահմանային աղտոտիչների տարածման դիտարկումների և գնահատման համատեղ ծրագիր»	94
Թափոնների առաջացման ցուցանիշների և թափոնների հեռացման վայրերի ուսումնասիրություն	99
Դիլիջան քաղաք	100
Արթիկ համայնք	102
Էջմիածին համայնք	102
Գյումրի համայնք	103
Սպիտակ համայնք	104
Ստեփանավան համայնք	104
Թալին քաղաք	105

Տաշիր համայնք.....	105
Վանաձոր համայնք.....	106
Աբովյան քաղաք.....	106
Բյուրեղավան քաղաք	107
Եղվարդ քաղաք.....	107
Հավելված 1. ՀՀ գետերի ջրի որակը 2018թ.	111
Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի մոնիթորինգի դիտակետերը	120
Մակերևութային ջրերում որոշվող ցուցանիշների ցանկ	125
Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերում որոշվող ցուցանիշների ցանկ	126
Մթնոլորտային տեղումներում որոշվող ցուցանիշների ցանկ.....	126
Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաներ	127
Հողում քիմիական նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաներ	127
Մակերևութային ջրերի որակի էկոլոգիական նորմեր	128
Մակերևութային ջրերի ձկնատնտեսական սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաներ*.....	129
Ընդհանրացված ցուցանիշներով և բնական ջրերում հաճախ հանդիպող վնասակար քիմիական նյութերի և անտրոպոգեն ծագումով նյութերի թույլատրելի սահմանային կոնցենտրացիաների նորմերը	130

ՆԱԽԱԲԱՆ

Հայաստանի Հանրապետության Բնապահպանության նախարարության «Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության կենտրոն» ՊՈԱԿ-ի տեղեկագրում ներկայացված են մթնոլորտային օդի, մակերևութային և ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի, մթնոլորտային տեղումների (Ամբերդում և Ծաղկաձորում), հողերի (Ծաղկաձորում), հատակային նստվածքների որակի, ինչպես նաև թափոնների ուսումնասիրությունների վերաբերյալ տեղեկատվություն:

Ներկայումս Հայաստանի Հանրապետությունում մթնոլորտային օդի աղտոտվածության դիտարկումներն իրականացվում են հիբրիդային դիտացանցի միջոցով: Այն բաղկացած է 16 հիմնական անշարժ՝ ակտիվ նմուշառման և ավտոմատ դիտարկումների դիտակայանից, որտեղ դիտարկումներն իրականացվում են ամենօրյա կտրվածքով և 211 շարժական՝ պասիվ նմուշառման դիտակետից, որտեղ իրականացվում են շաբաթական դիտարկումներ: ՀՀ և միջազգային պահանջների համաձայն անշարժ դիտակայաններում կատարվում է հիմնական աղտոտող նյութերի՝ ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի օքսիդների, ածխածնի մոնօքսիդի, փոշու և գետնամերձ օզոնի (որպես երկրորդային աղտոտիչ) մոնիթորինգ, իսկ շարժական դիտակետերում՝ ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի մոնիթորինգ: Օդի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշման:

Մակերևութային ջրերի մոնիթորինգի դիտացանցում ընդգրկված է Հանրապետության 6 ջրավազանային կառավարման տարածքի (Հյուսիսային, Ախուրյան, Հրազդան, Սևան, Արարատյան, Հարավային) ջրային օբյեկտների (գետեր, ջրամբարներ, Արփա-Սևան ջրատար և Սևանա լիճ) 131 դիտակետ: Ջրի որակը բնութագրվում է ֆիզիկաքիմիական մինչև 45 ինդիկատորային ցուցանիշով (հիմնական անիոններ և կատիոններ, սնուցող նյութեր, ծանր մետաղներ, առաջնային օրգանական աղտոտիչներ), տարեկան 5-12 անգամ հաճախականությամբ: Ջրի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 2011 թվականի հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման:

Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի մոնիթորինգի դիտացանցում ընդգրկված են Հանրապետության 6 ջրավազանային կառավարման տարածքի (Հյուսիսային, Ախուրյան, Հրազդան, Սևան, Արարատյան, Հարավային) 100 ստորերկրյա ջրաղբյուր, ինչը ներառում է 25 շատրվանող հորատանցք, 32 չշատրվանող հորատանցք և 43 բնաղբյուր: Ջրաղբյուրներում կատարվում են ջրի ծախսի, մակարդակի (ճնշման) և ջերմաստիճանի դիտարկումներ՝ ամսական 6 անգամ հաճախականությամբ: Տարեկան 2 անգամ կատարվում է նաև ստորերկրյա ջրերի որակի մոնիթորինգ 40 ջրաղբյուրում, որոնցից յուրաքանչյուրում որոշվում է շուրջ 18 ինդիկատորային ցուցանիշ (հիմնական անիոններ և կատիոններ, մետաղներ, աղային ռեժիմի տարրեր):

Ներկայումս հողային ծածկույթի մոնիթորինգն իրականացվում է Ծաղկաձոր քաղաքում: Յուրաքանչյուր հողի նմուշում որոշվում է մինչև 30 ինդիկատորային ցուցանիշ (մետաղական կազմ): Հողերի աղտոտվածության գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ առողջապահության նախարարի 2010 թվականի հունվարի 25-ի N 01-Ն հրամանի:

Հատակային նստվածքի մոնիթորինգն իրականացվում է Արաքս գետում, որտեղ որոշվում է մինչև 30 ինդիկատորային ցուցանիշ (մետաղական կազմ):

Կոմունալ աղբավայրերի հարակից տարածքներում կայուն օրգանական աղտոտիչների պարունակությունները որոշելու համար կատարվում են հողի և ջրի նմուշառումներ: Յուրաքանչյուր նմուշում որոշվում են մինչև 19 քլորօրգանական պեստիցիդներ և 24 պոլիքլորացված բիֆենիլներ:

Տեղեկագրում ներկայացված են նաև միջազգային համագործակցության շրջանակներում կատարվող աշխատանքների արդյունքները.

▪ «Եվրոպայում մեծ հեռավորությունների վրա օդի աղտոտիչների տարածման մոնիթորինգի և գնահատման» (EMEP) ծրագրի շրջանակներում ՀՀ-ում գործում է մթնոլորտային օդի անդրսահմանային աղտոտվածության մոնիթորինգի առաջին մակարդակի դիտակայան (Ամբերդի դիտակայան): Դիտակայանի մթնոլորտային օդի և մթնոլորտային տեղումների որակի մոնիթորինգի արդյունքները ներկայացվում են կոնվենցիայի քիմիական կոորդինացիոն կենտրոն՝ անդրսահմանային օդի աղտոտվածության տվյալների միասնական համակարգի (EBAS) միջոցով, որը գործում է Նորվեգիայի օդի հետազոտության ինստիտուտի ներքո: Մոնիթորինգի և արտանետումների տվյալների հիման վրա Նորվեգիայի օդերևութաբանական ինստիտուտի կողմից կատարվում է օդի անդրսահմանային աղտոտման մոդելավորում և պատրաստվում է Հայաստանի Հանրապետության համար տարեկան զեկույց:

▪ Հայաստանի Հանրապետությունը Իրանի Իսլամական Հանրապետության հետ համատեղ կատարում է սահմանային Արաքս գետի ջրի և հատակային նստվածքների ուսումնասիրություններ: Պարբերաբար երկու երկրների միջև տեղի է ունենում տվյալների փոխանակում:

Տեղեկագրում օգտագործվել են հետևյալ հապավումները.

ՍԹԿ —	սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա
ԸԱԱ —	ընդհանուր անօրգանական ազոտ
ԸԼԱ —	ընդհանուր լուծված աղեր
ԿՆ —	կախյալ նյութեր
ԹՔՊ —	թթվածնի քիմիական պահանջարկ
ԹԿՊ ₅ —	թթվածնի 5-օրյա կենսաքիմիական պահանջարկ
ԿՕԱ —	կայուն օրգանական աղտոտիչ
ՀՔՅՀ —	հեքսաքլորցիկլոհեքսան
ՊՔԲ —	Պոլիքլորացված բիֆենիլներ
ԴԴԴ —	դիքլորդիֆենիլդիքլորեթան
ԴԴՏ —	դիքլորդիֆենիլտրիքլորեթան
ԴԴԷ —	դիքլորդիֆենիլդիքլորեթիլեն
ՀՔԷ —	հեպտաքլորեպոքսիդ

ՀՀ մթնոլորտային օդի, մակերևութային ջրերի, ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի մոնիթորինգի դիտացանց



ՄԹՆՈԼՈՐՏԱՅԻՆ ՕԴ

2018 թվականի ընթացքում մթնոլորտային օդի որակի դիտարկումներ կատարվել են հանրապետության Երևան, Գյումրի, Վանաձոր, Ալավերդի, Հրազդան, Արարատ, Կապան, Քաջարան և Զարենգավան քաղաքներում:

Անշարժ դիտակայաններում ակտիվ նմուշառման եղանակով վերցվել է օդի 14297 փորձանմուշ: Փորձանմուշներում որոշվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի երկօքսիդի և գետնամերձ օզոնի պարունակությունները: Երևան, Գյումրի, Ալավերդի, Հրազդան, Արարատ քաղաքներում որոշվել է փոշու մեջ մետաղների (մոտ 30 մետաղ) պարունակությունը: Հանրապետության 11 բնակավայրում շարժական պասիվ նմուշառման եղանակով ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի պարունակությունները որոշելու համար վերցվել է օդի 17926 փորձանմուշ: Երևան և Ալավերդի քաղաքներում տեղադրված կայաններում ավտոմատ դիտարկումների միջոցով կատարվել է համապատասխանաբար 230147 և 89328 դիտարկում: Օդի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ կառավարության 2006 թվականի փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշմամբ հաստատված աղտոտիչների սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների կիրառմամբ:

Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում փոշու միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չնայած գտնվում են սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիայի (ՄԹԿ) տիրույթում, բայց ամսվա ընթացքում և քաղաքի տարբեր հատվածներում դիտվում են գերազանցումներ, ինչը պայմանավորված է ինչպես բնակլիմայական պայմաններով և աղտոտման այլ աղբյուրներով, այնպես էլ կանաչ տարածքների սակավությամբ: Մթնոլորտային օդի աղտոտման հիմնական աղբյուրներ են հանդիսանում տրանսպորտը, արդյունաբերությունը, էներգետիկան, քաղաքաշինությունը:

Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում ածխածնի մոնօքսիդի համեմատաբար բարձր կոնցենտրացիաներ դիտվում են առավոտյան՝ 8:00-11:00 ժամանակահատվածներում և երեկոյան՝ 18:00-23:00 ժամանակահատվածներում: Առավելագույն կոնցենտրացիաները դիտվել են (3.32-9.89)մգ/մ³ տիրույթում, ինչը գերազանցում է ՄԹԿ-ն (1.2-3.2 անգամ):

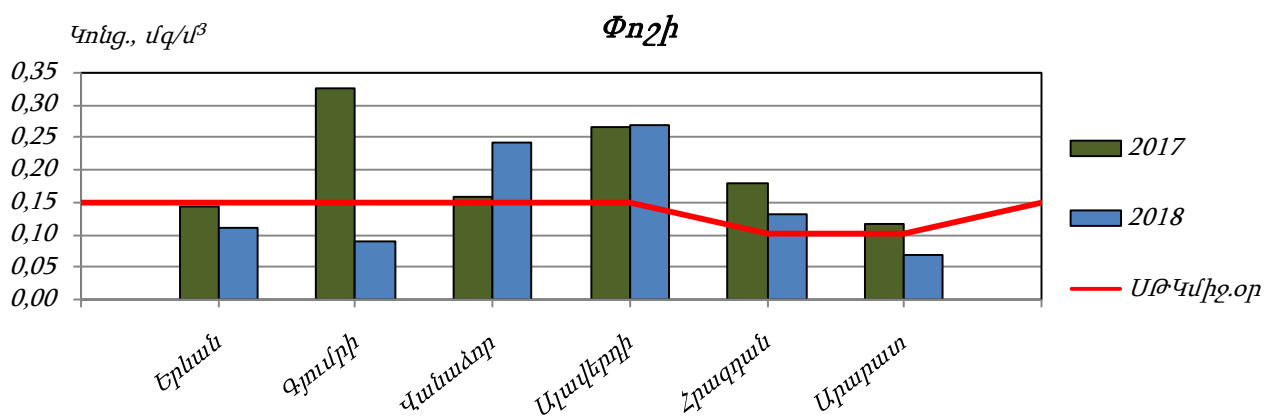
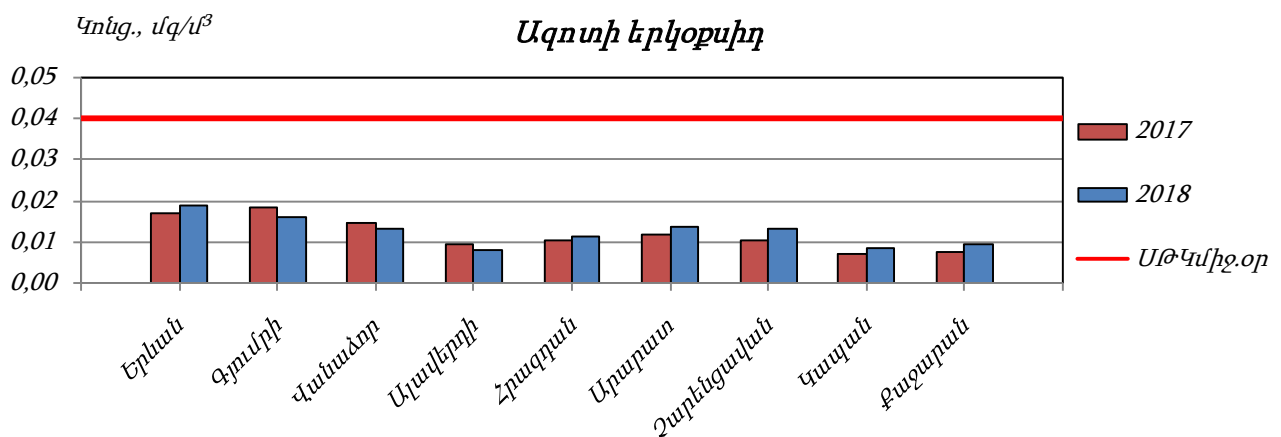
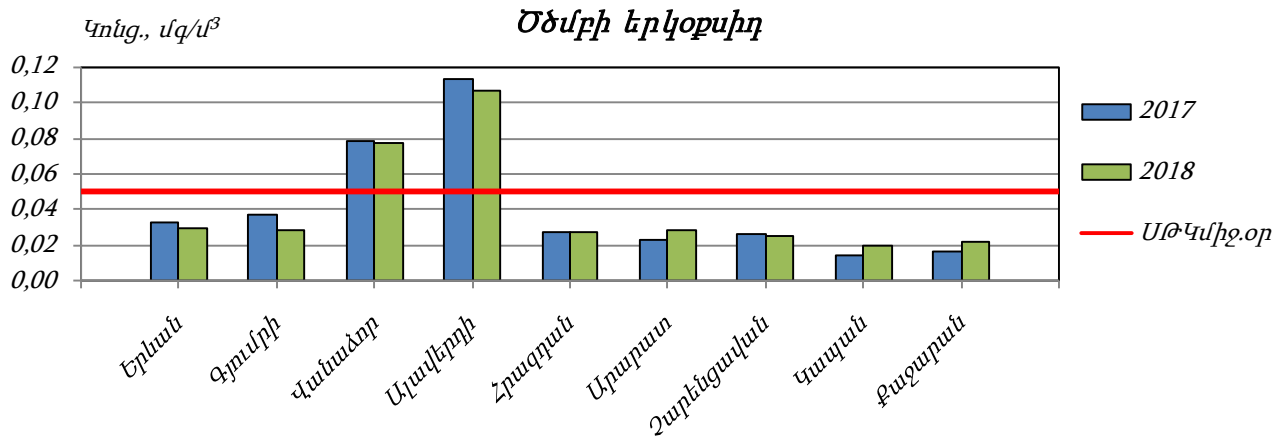
Փոշով աղտոտվածությունը բարձր է դիտվել Հրազդան, Ալավերդի և Վանաձոր քաղաքներում: Տարվա ընթացքում Հրազդանում փոշու միջին ամսական կոնցենտրացիան գերազանցել է ՄԹԿ-ն 1.1-2.2 անգամ, միջին տարեկան կոնցենտրացիան 1.3 անգամ: Ալավերդի քաղաքում փոշու միջին ամսական կոնցենտրացիան տարվա ընթացքում գերազանցել է ՄԹԿ-ն 1.1-3.2 անգամ, միջին տարեկան կոնցենտրացիան՝ 1.8 անգամ: Վանաձոր քաղաքում փոշու միջին ամսական կոնցենտրացիան գերազանցել է ՄԹԿ-ն 1.3-2.7 անգամ, միջին տարեկան կոնցենտրացիան՝ 1.6 անգամ:

Ծծմբի երկօքսիդի աղտոտվածությունը բարձր է դիտվել Ալավերդի և Վանաձոր քաղաքներում: Տարվա ընթացքում Ալավերդի քաղաքում ծծմբի երկօքսիդի ամսական կոնցենտրացիան գերազանցել է ՄԹԿ-ն 1.5-2.5 անգամ, միջին տարեկան կոնցենտրացիան՝ 2.0 անգամ, ինչը պայմանավորված է տարածաշրջանում գործող խոշոր լեռնահանքային արդյունաբերությամբ: Վանաձոր քաղաքում ծծմբի երկօքսիդի ամսական կոնցենտրացիան գերազանցել է ՄԹԿ-ն 1.4-1.7 անգամ, միջին տարեկան կոնցենտրացիան՝ 1.6 անգամ:

Մնացած քաղաքներում աղտոտիչների միջին ամսական կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:

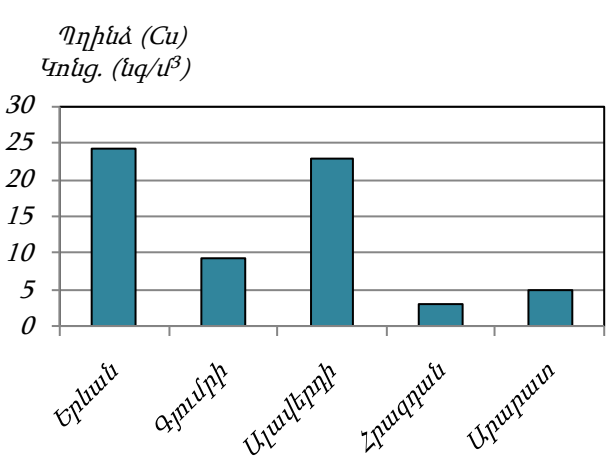
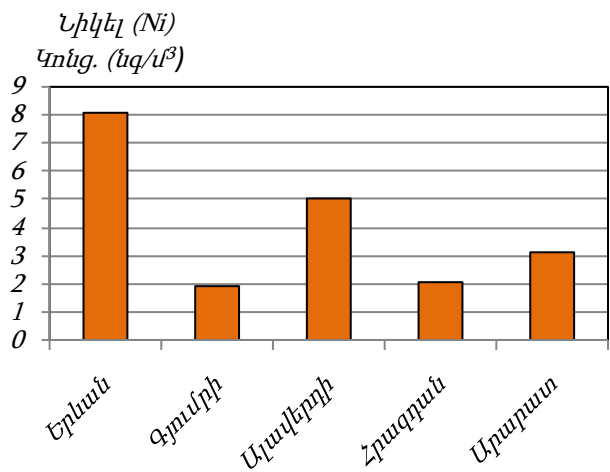
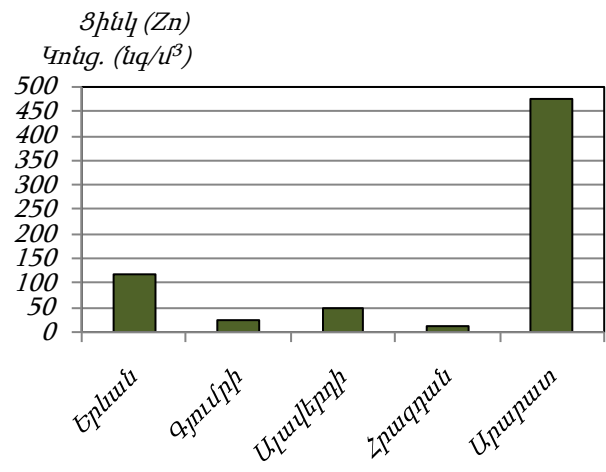
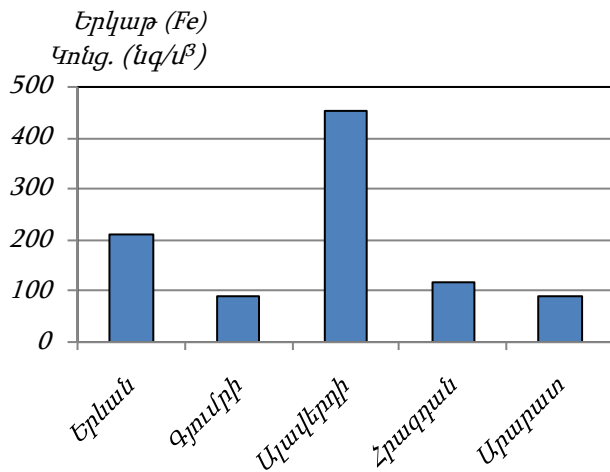
Երևան, Գյումրի, Վանաձոր, Ալավերդի, Հրազդան, Արարատ, Կապան, Քաջարան և Չարենցավան քաղաքների մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի միջին շաբաթական, միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաների բաշխվածության քարտեզներն՝ ըստ պասիվ նմուշառիչների տվյալների, հասանելի են www.armmonitoring.am ինտերնետային կայքում:

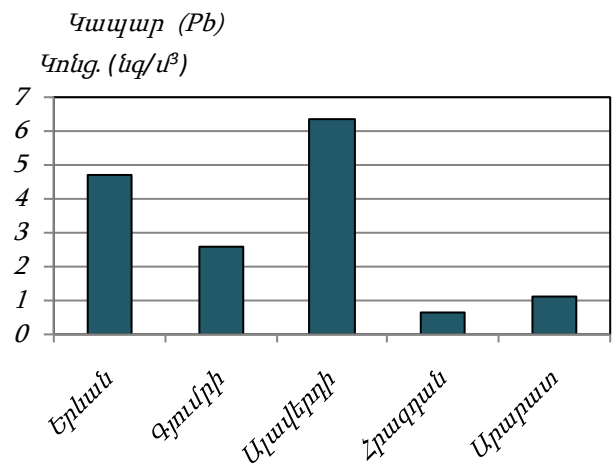
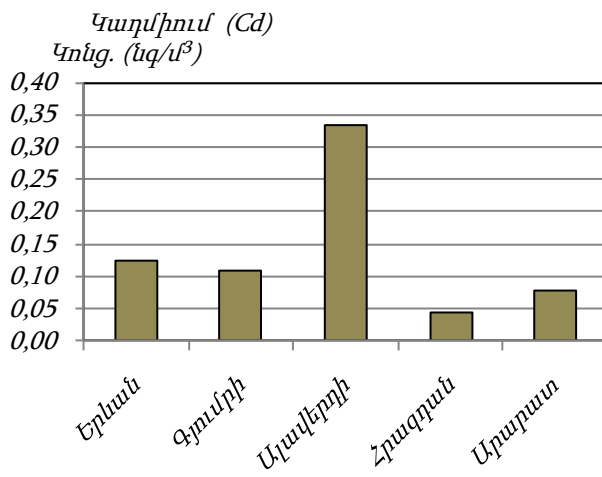
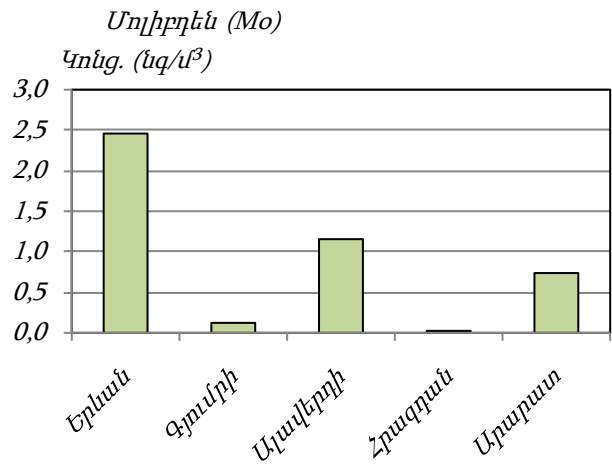
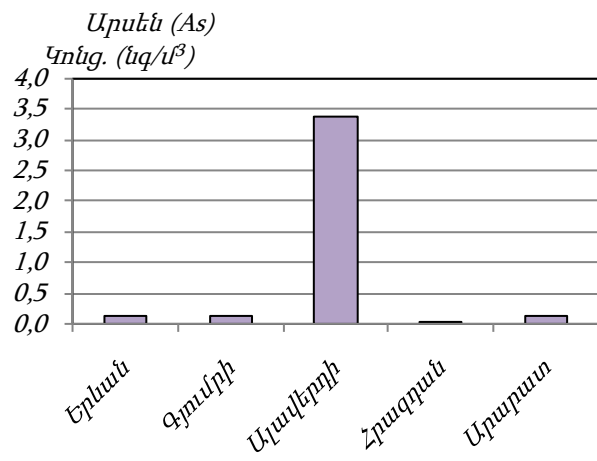
Ստորև ներկայացվում է մթնոլորտային օդում որոշված աղտոտիչների 2017-2018թթ. համեմատական կոնցենտրացիաներն՝ ըստ քաղաքների.



2018 թվականին Երևան, Արարատ, Հրազդան, Գյումրի, Ալավերդի քաղաքներում փոշու մեջ որոշվել են մետաղների պարունակությունները: Որոշված մետաղներից նիկելի, մոլիբդենի և կոբալտի պարունակությունները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները, իսկ մնացած մետաղների համար ՍԹԿ-ները բացակայում են:

Ստորև ներկայացվում է փոշու մեջ որոշված մետաղների միջին տարեկան կոնցենտրացիաներն՝ ըստ քաղաքների.



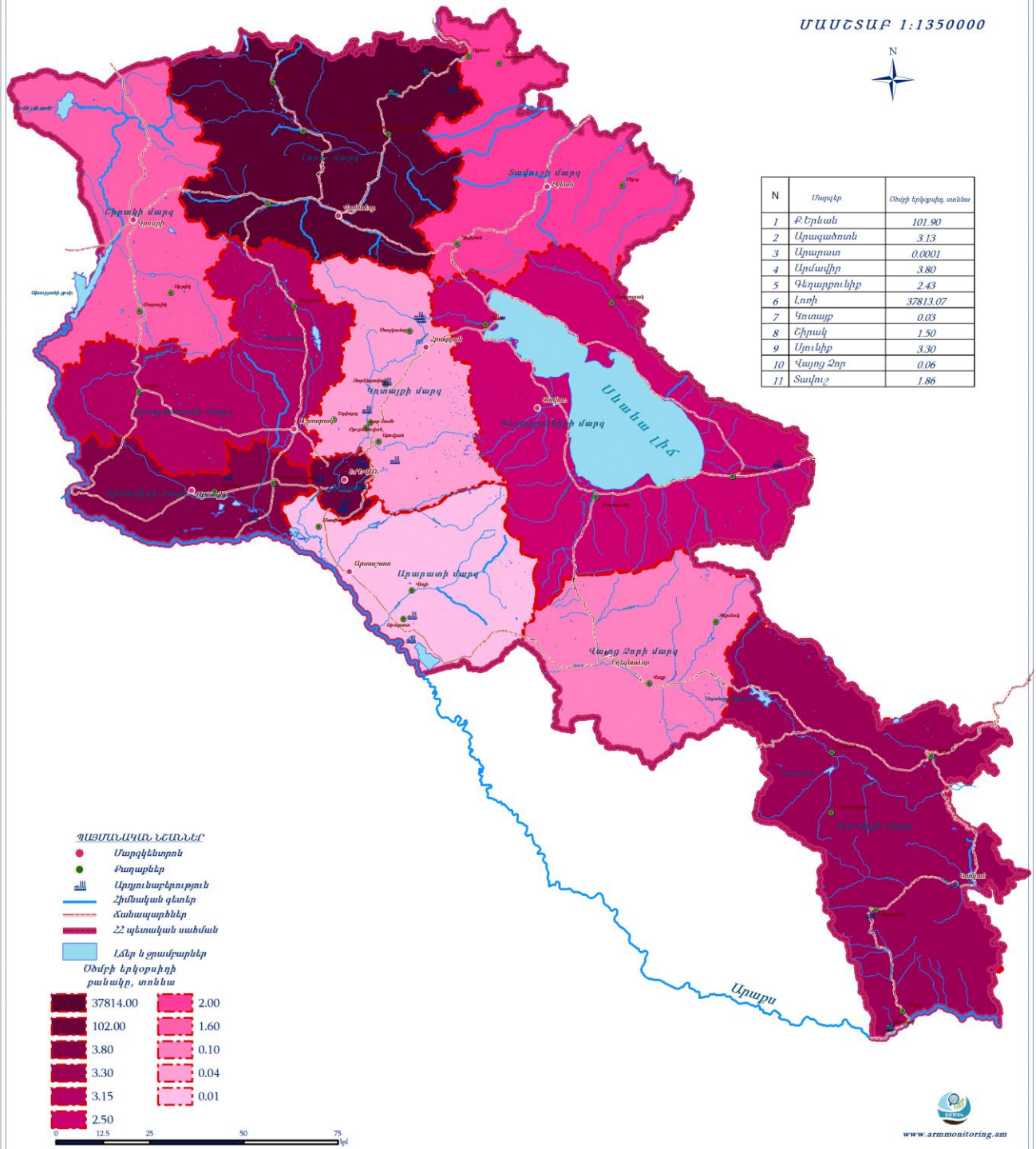


Արտանետման անշարժ աղբյուրներից անջատված վնասակար նյութերի (ծծմբի երկօքսիդի) քանակը / 2017 թվականին

ՄԱՍՇՏԱԲ 1:1350000



N	Մարզեր	Օծմբի երկօքսիդ, տոննա
1	Ք.Երևան	101.90
2	Արագածոտն	3.13
3	Արարատ	0.0001
4	Արմավիր	3.80
5	Գեղարքունիք	2.43
6	Լոռի	37813.07
7	Կոտայք	0.03
8	Շիրակ	1.50
9	Սյունիք	3.30
10	Վայոց Ձոր	0.06
11	Տավուշ	1.86

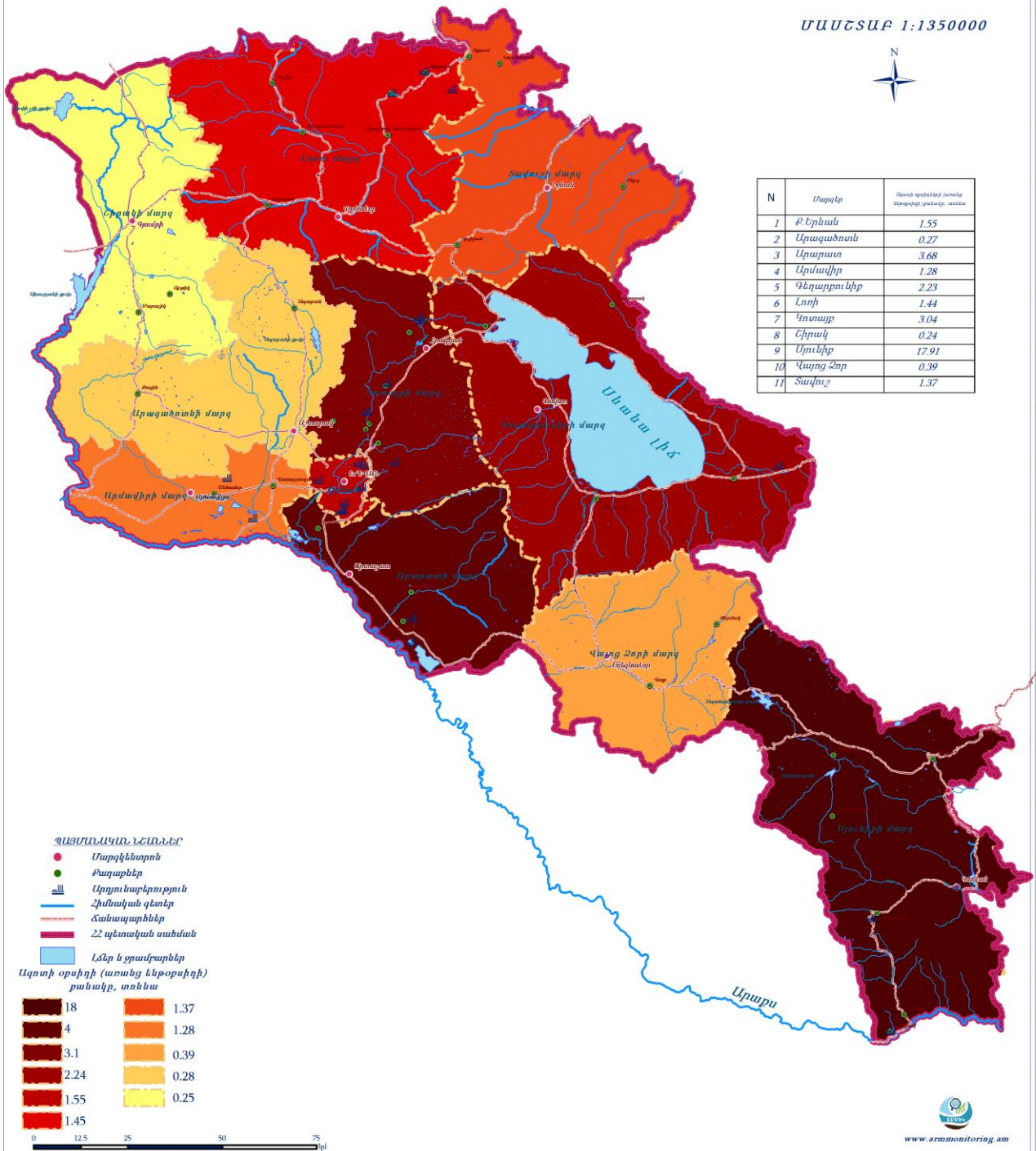


**Արտանետման անշարժ աղբյուրներից անջատված վնասակար
նյութերի (ազոտի օքսիդների՝ առանց ենթօքսիդի)
քանակը / 2017 թվականին**

ՄԱՍՇՏԱՒ 1:1350000



N	Մարզեր	Անջատված ազոտի օքսիդների քանակը, տոննա
1	Ք.Մրևան	1.55
2	Արագածոտն	0.27
3	Արարատ	3.68
4	Արմավիր	1.28
5	Գեղարքունիք	2.23
6	Լոռի	1.44
7	Կոտայք	3.04
8	Շիրակ	0.24
9	Սյունիք	17.91
10	Վայոց Ձոր	0.39
11	Տավուշ	1.37

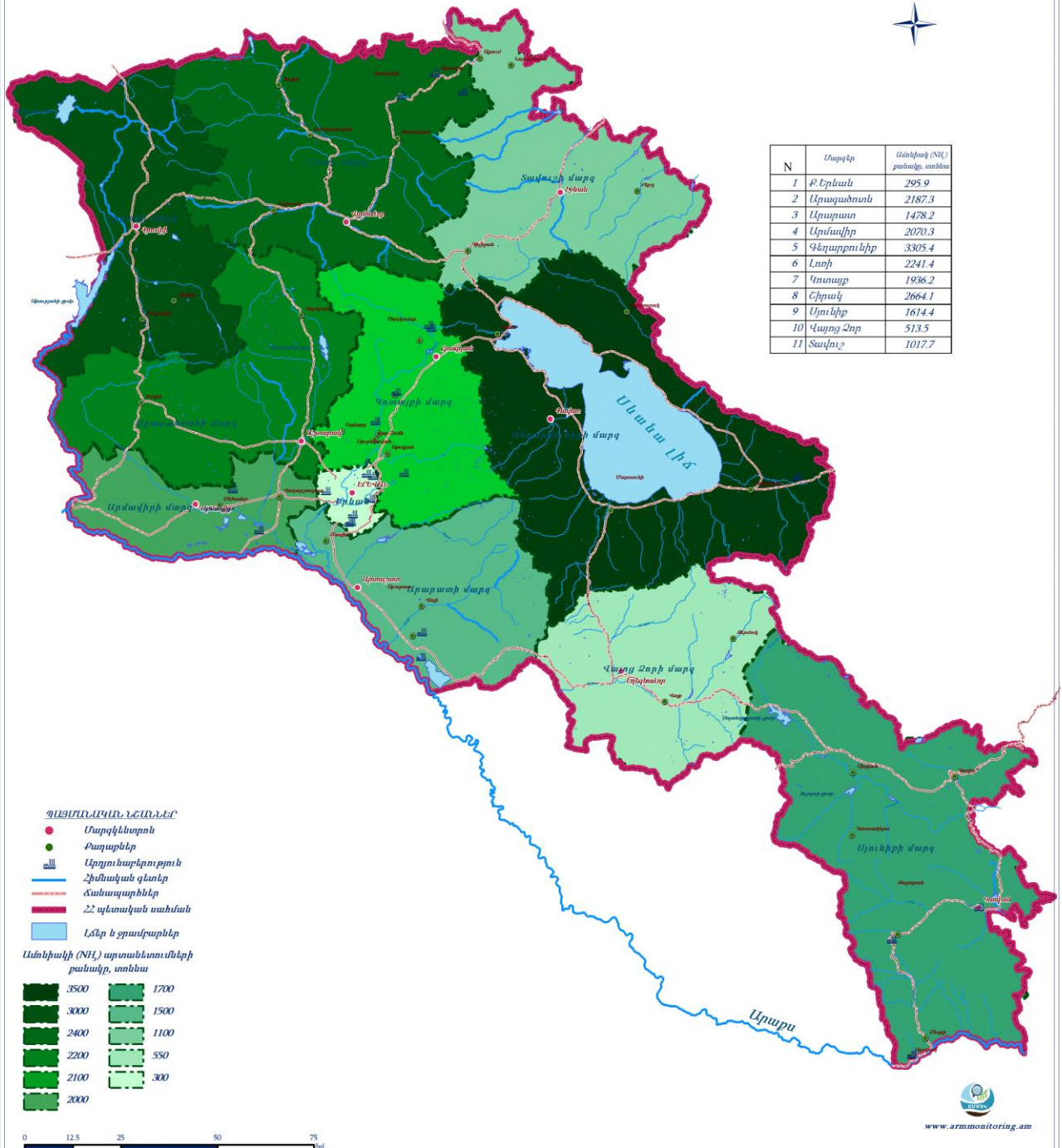


**Գյուղատնտեսության ոլորտում վնասակար նյութերի (ամոնիակի)
արտանետումների քանակը / 2017 թվականին**

ՄԱՍՇՏԱԲ 1:1350000



N	Մարզեր	Ամոնիակ (NH ₃) քանակը տոննա
1	Բ. Երևան	295.9
2	Արագածոտն	2187.3
3	Արարատ	1478.2
4	Արմավիր	2070.3
5	Գեղարքունիք	3305.4
6	Լոռի	2241.4
7	Կոտայք	1936.2
8	Շիրակ	2664.1
9	Սյունիք	1614.4
10	Վայոց Ձոր	513.5
11	Տավուշ	1017.7



Երևան

Երևան քաղաքում կատարվել են փոշու*, ծծմբի երկօքսիդի**, ազոտի օքսիդների, ածխածնի մոնօքսիդի*** և գետնամերձ օզոնի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է շարժական (պասիվ նմուշառման) 42 դիտակետ և հինգ ստացիոնար դիտակայան (№1, №2, №7, №8, №18), որից երկուսում՝ №2 և №18 կատարվում են միայն ակտիվ (24-ժամյա), իսկ մնացած երեք դիտակայանում (№1, №7, №8)՝ ինչպես ակտիվ, այնպես էլ ավտոմատ դիտարկումներ:

2018 թվականի ընթացքում Երևանում ակտիվ նմուշառմամբ վերցվել է օդի 7000, պասիվ նմուշառմամբ՝ 3956 փորձանմուշ, ավտոմատ եղանակով կատարվել է 230147 դիտարկում:

Որոշված ցուցանիշների միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:

Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդի դիտարկումների արդյունքները (ակտիվ նմուշառում)

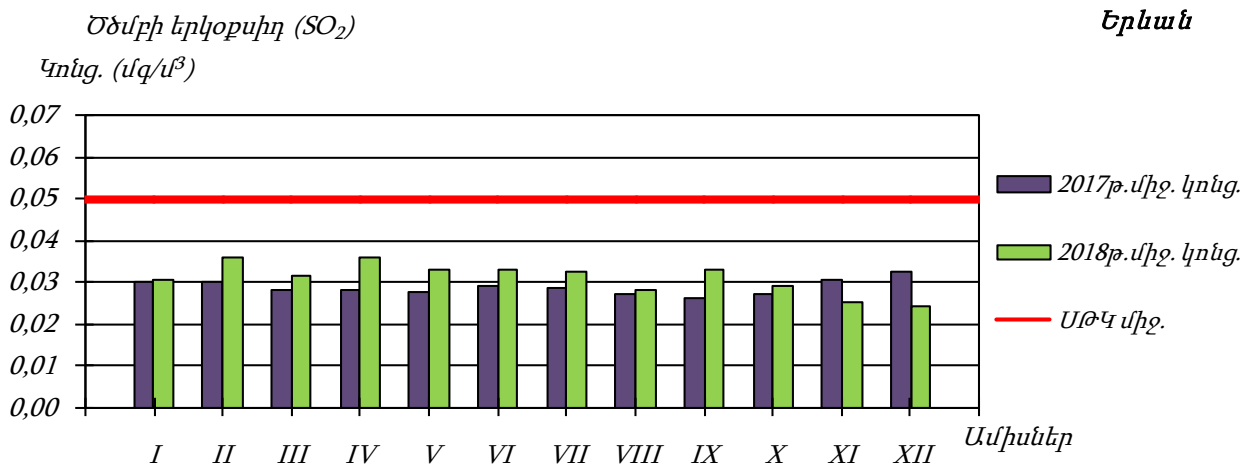
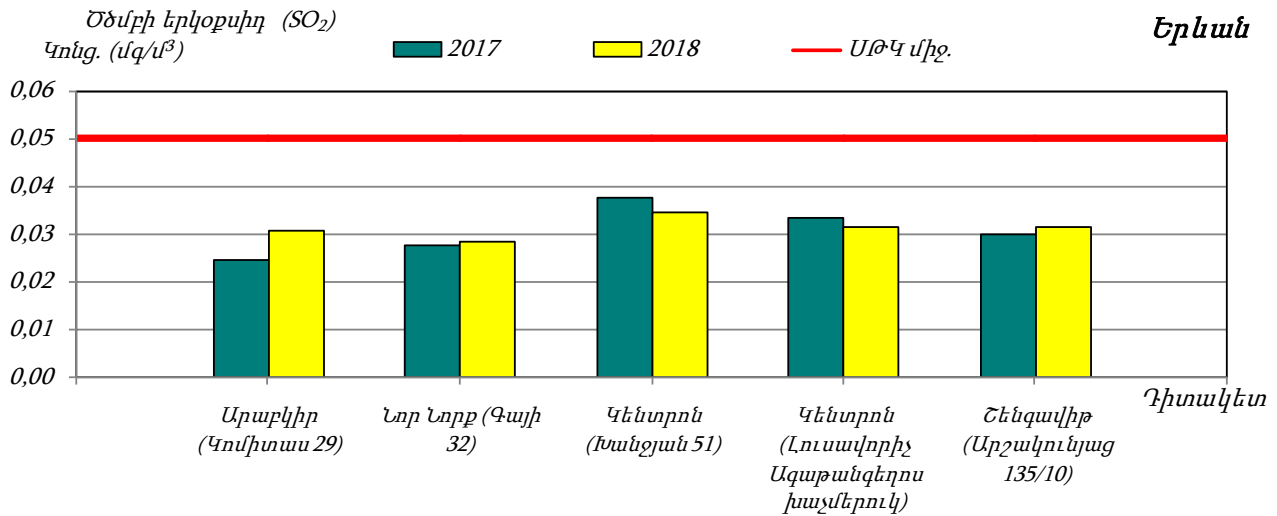
Որոշվող միացություն	Դիտարկված առավելագույն կոնցենտրացիա, մգ/մ ³ (դիտակայանի համար)	ՍԹԿ-ից գերազանցումների քանակը 2018թ. ընթացքում		Միջին տարեկան կոնցենտրացիա, մգ/մ ³	ՍԹԿ միջին օրական, մգ/մ ³
		>1 ՍԹԿ	>5 ՍԹԿ		
Ծծմբի երկօքսիդ	0.045 (դիտ. N1)	174	0	0.028	0.05
Ազոտի երկօքսիդ	0.068 (դիտ. N18)	168	0	0.020	0.04
Փոշի	0.287 (դիտ. N18)	485	13	0.110	0.15
Գետնամերձ օզոն	0.015 (դիտ. N1)	7	0	0.007	0.03

* կախված մասնիկներ

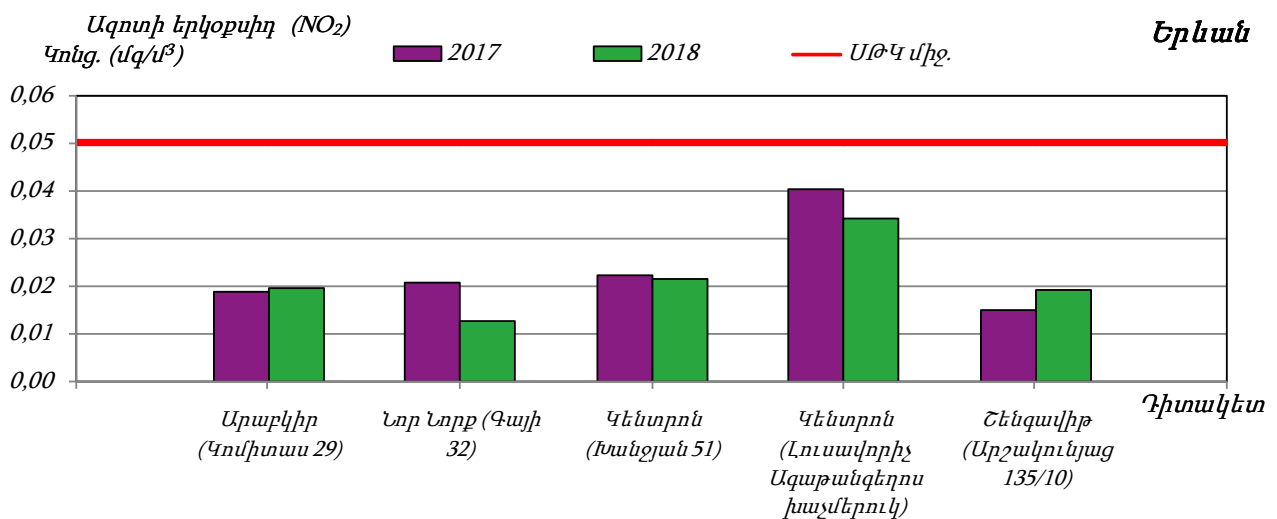
** անհիդրիդ ծծմբային

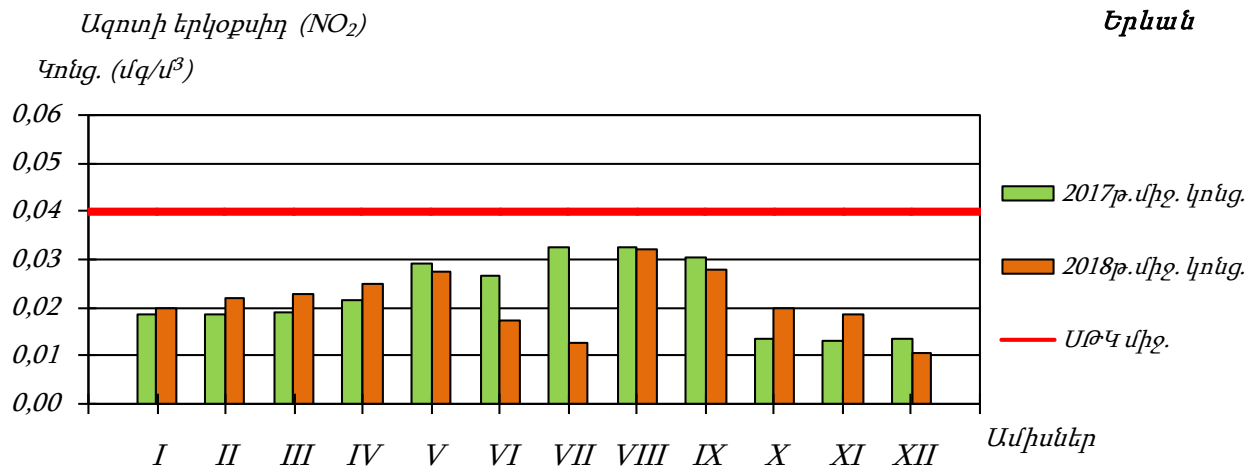
*** ածխածնի օքսիդ

**Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի կոնցենտրացիաների
փոփոխությունները (ակտիվ նմուշառում).**

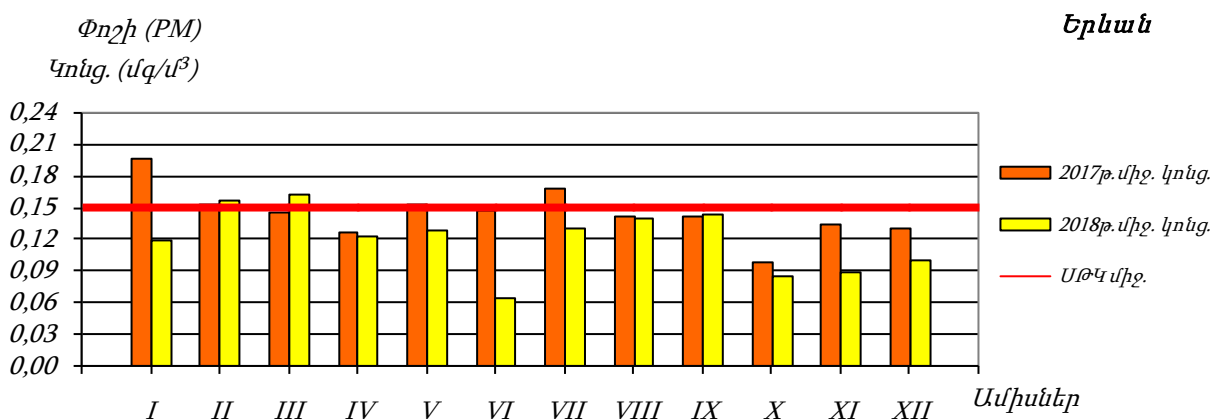
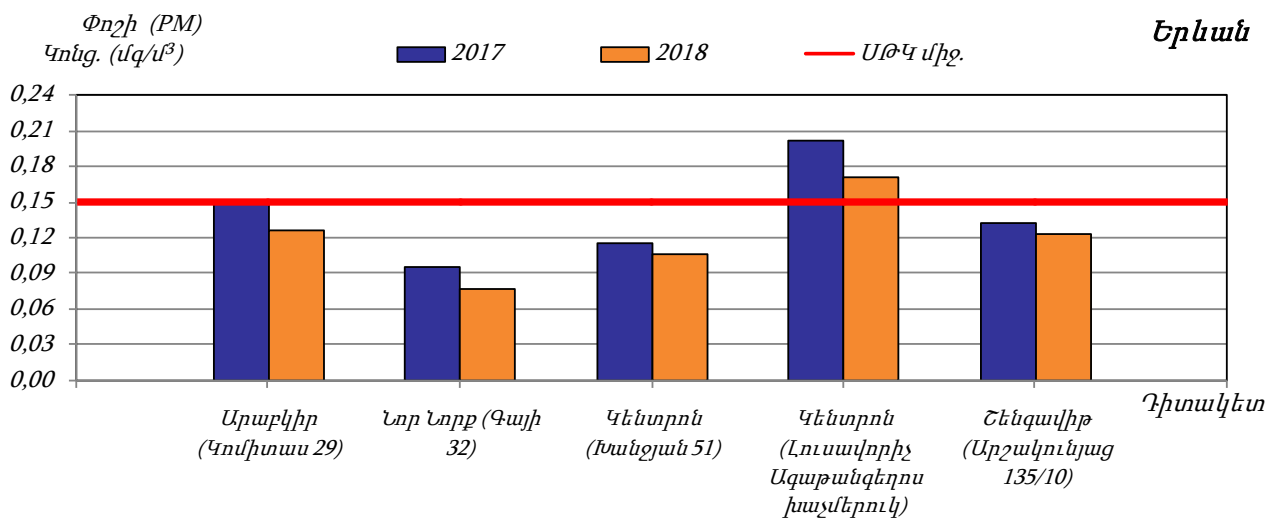


**Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիաների
փոփոխությունները (ակտիվ նմուշառում).**

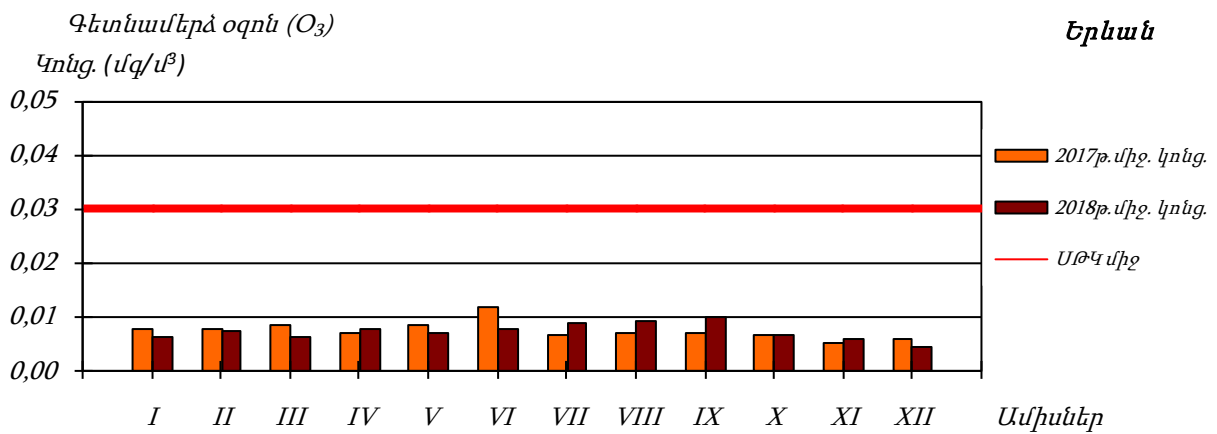
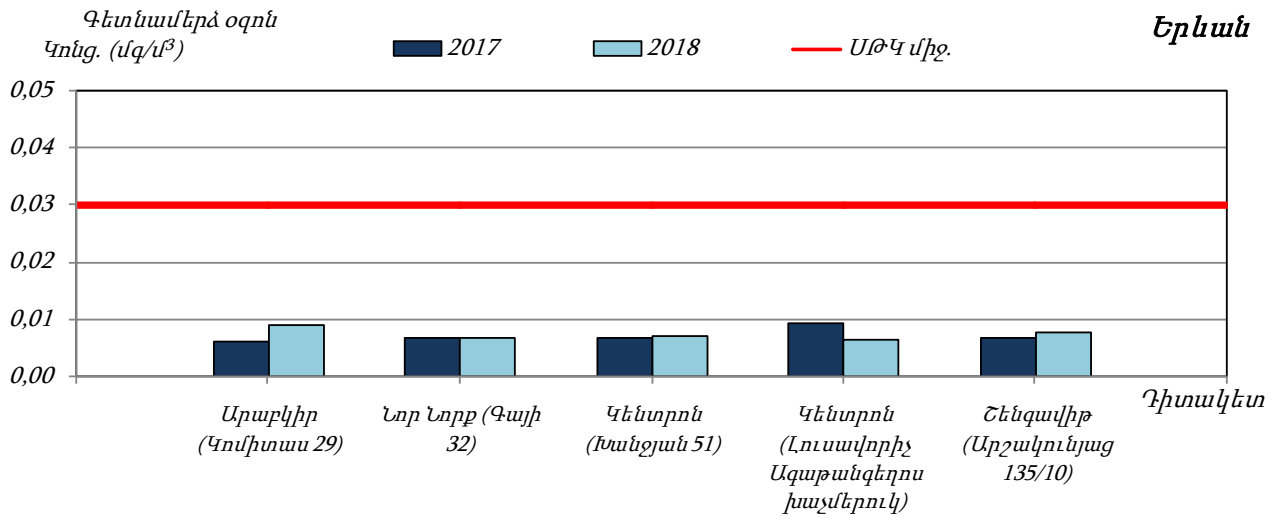




Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում փոշու կոնցենտրացիաների փոփոխությունները (ակտիվ նմուշառում)։

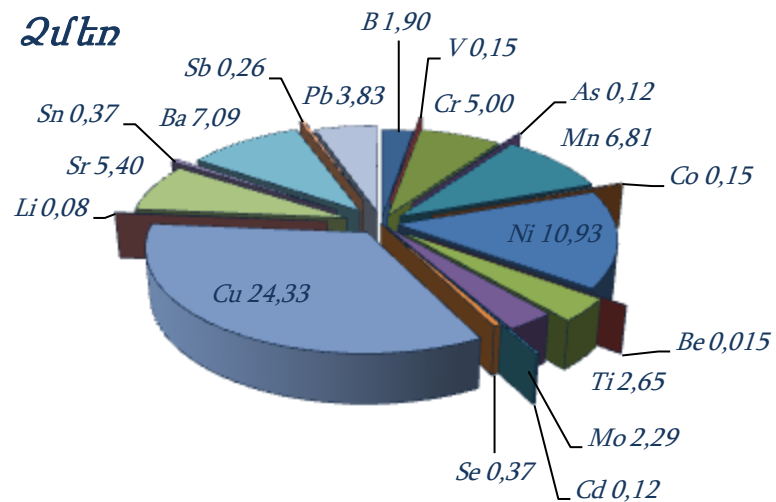


**Երևան քաղաքի մթնոլորտային օդում գետնամերձ օզոնի կոնցենտրացիայի
փոփոխությունը**

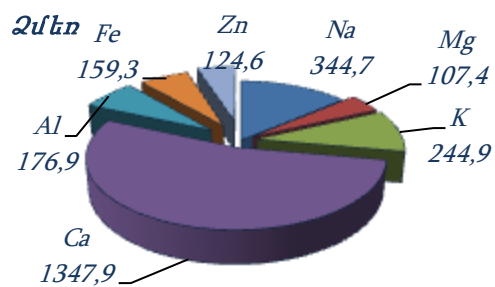


Երևան քաղաքի փոշում որոշված մետաղների կոնցենտրացիաները (նգ/մ³) ներկայացված են սեզոնային գրաֆիկների տեսքով.

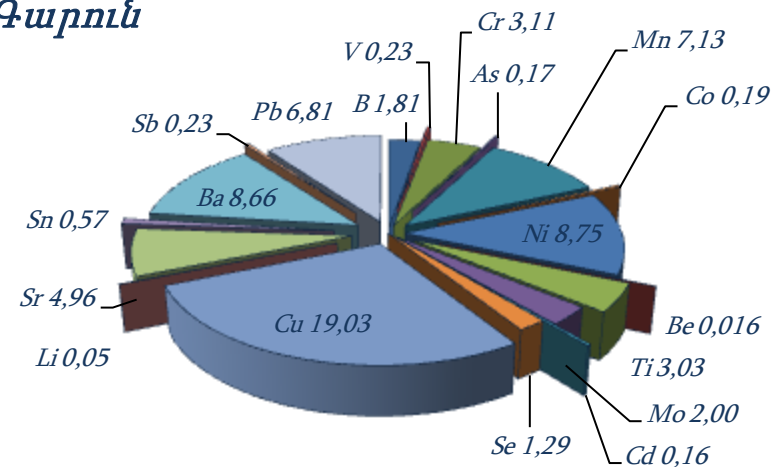
Ձմեռ



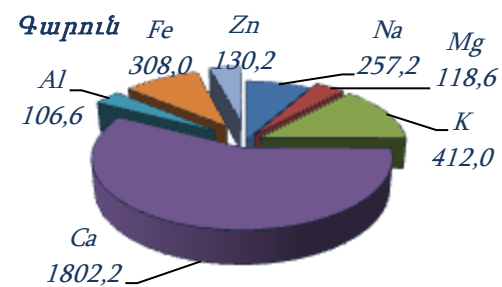
Ձմեռ



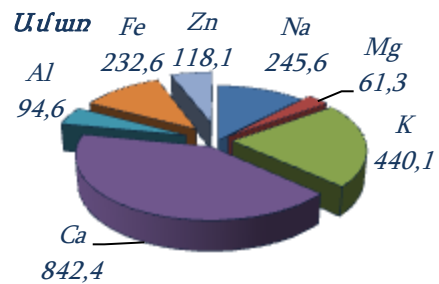
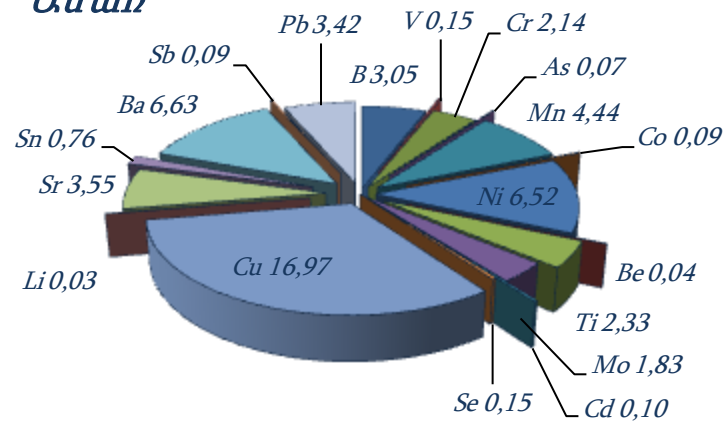
Պարուն



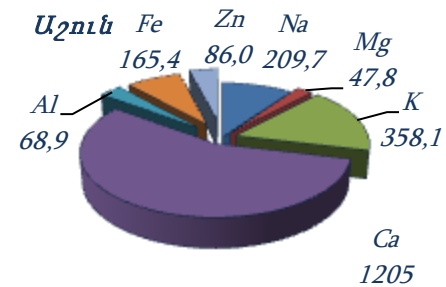
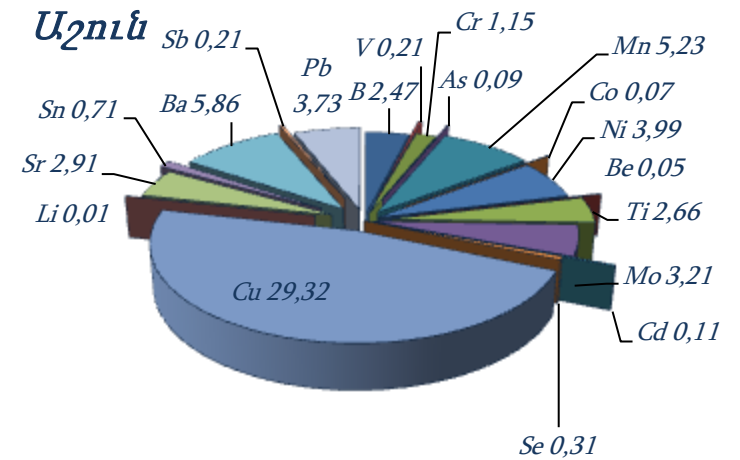
Պարուն

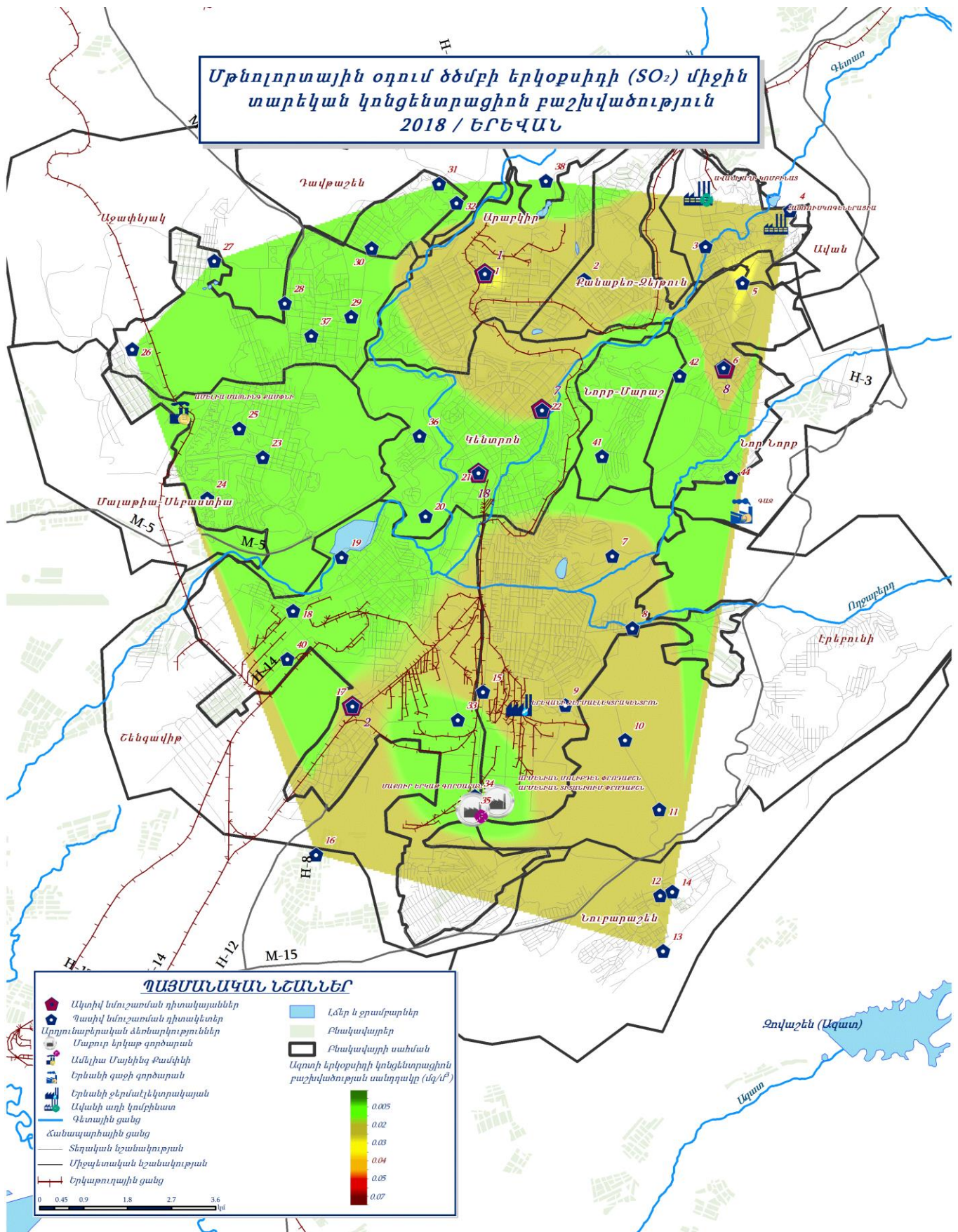


Ամսւոն

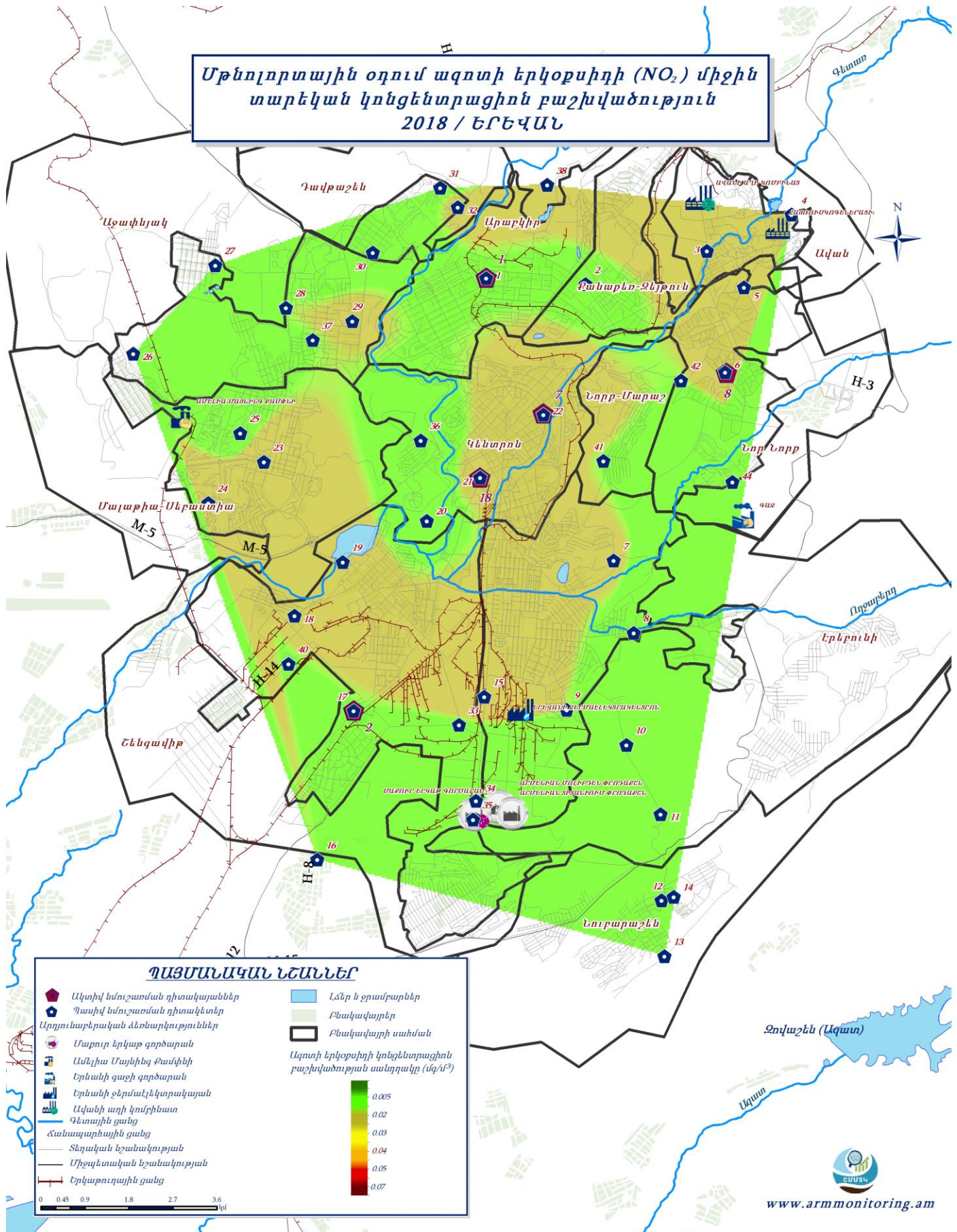


Աշուն





Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի (NO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ԵՐԵՎԱՆ

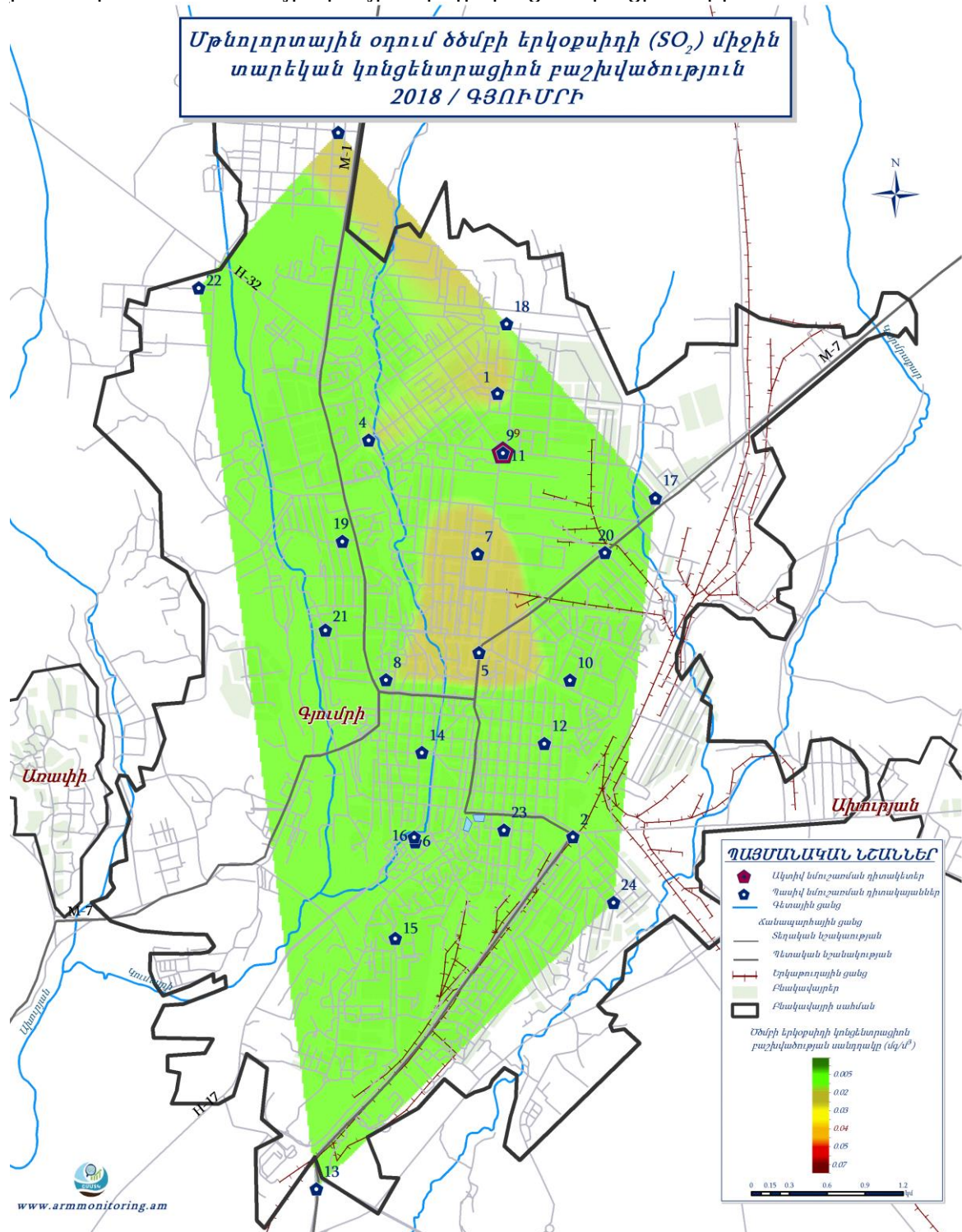


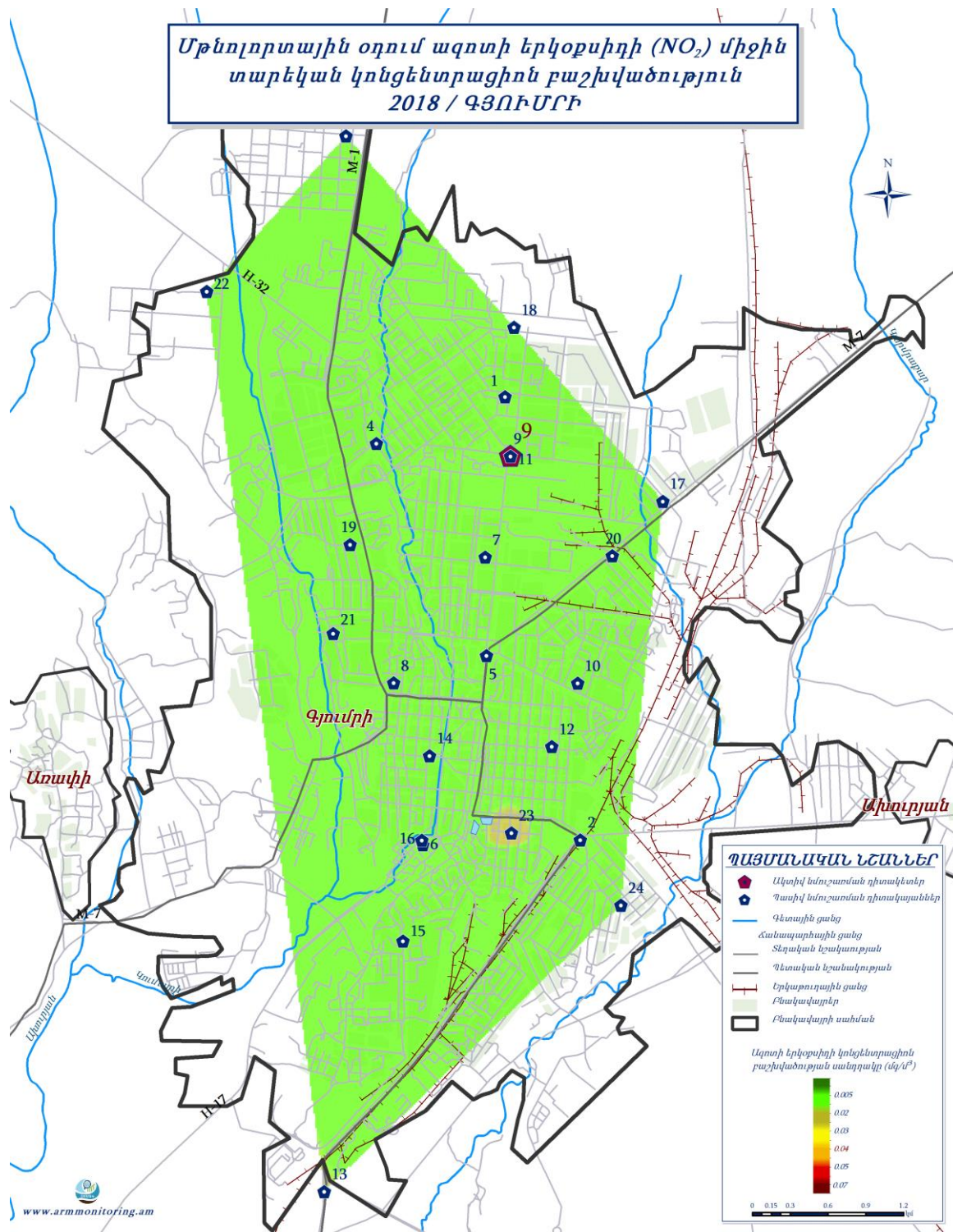
Գյումրի

2018 թվականին Գյումրի քաղաքում կատարվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է մեկ ստացիոնար դիտակայան և 24 շարժական (պասիվ նմուշառման) դիտակետ:

Ստացիոնար դիտակայանում ակտիվ նմուշառման եղանակով վերցվել է օդի 295, շարժական դիտակետերում պասիվ նմուշառմամբ՝ 2224 փորձանմուշ:

Որոշված ցուցանիշների տարեկան միջին կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաները:





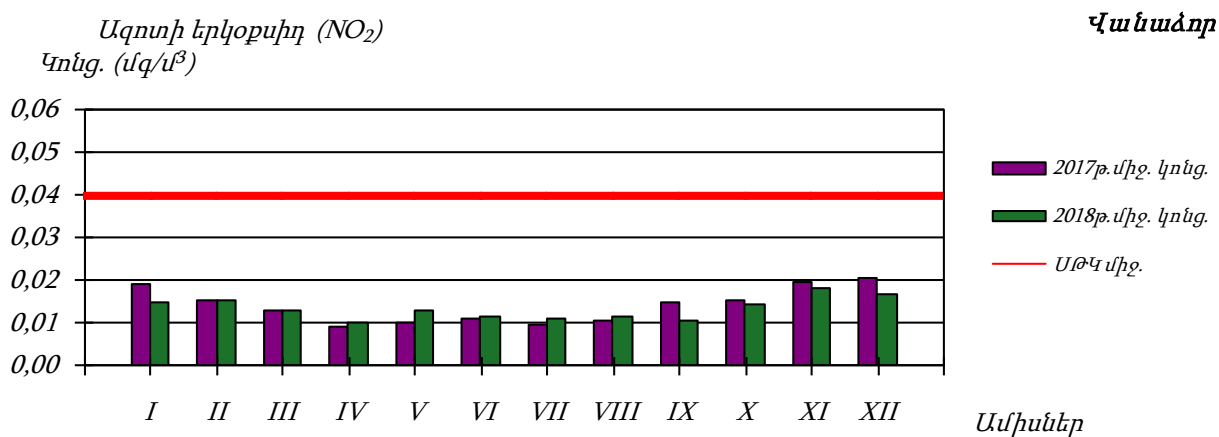
Վանաձոր

Վանաձոր քաղաքում կատարվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: 2018 թվականին քաղաքում գործել է երեք ստացիոնար դիտակայան և 24 շաբաթական (պասիվ նմուշառման) դիտակետ:

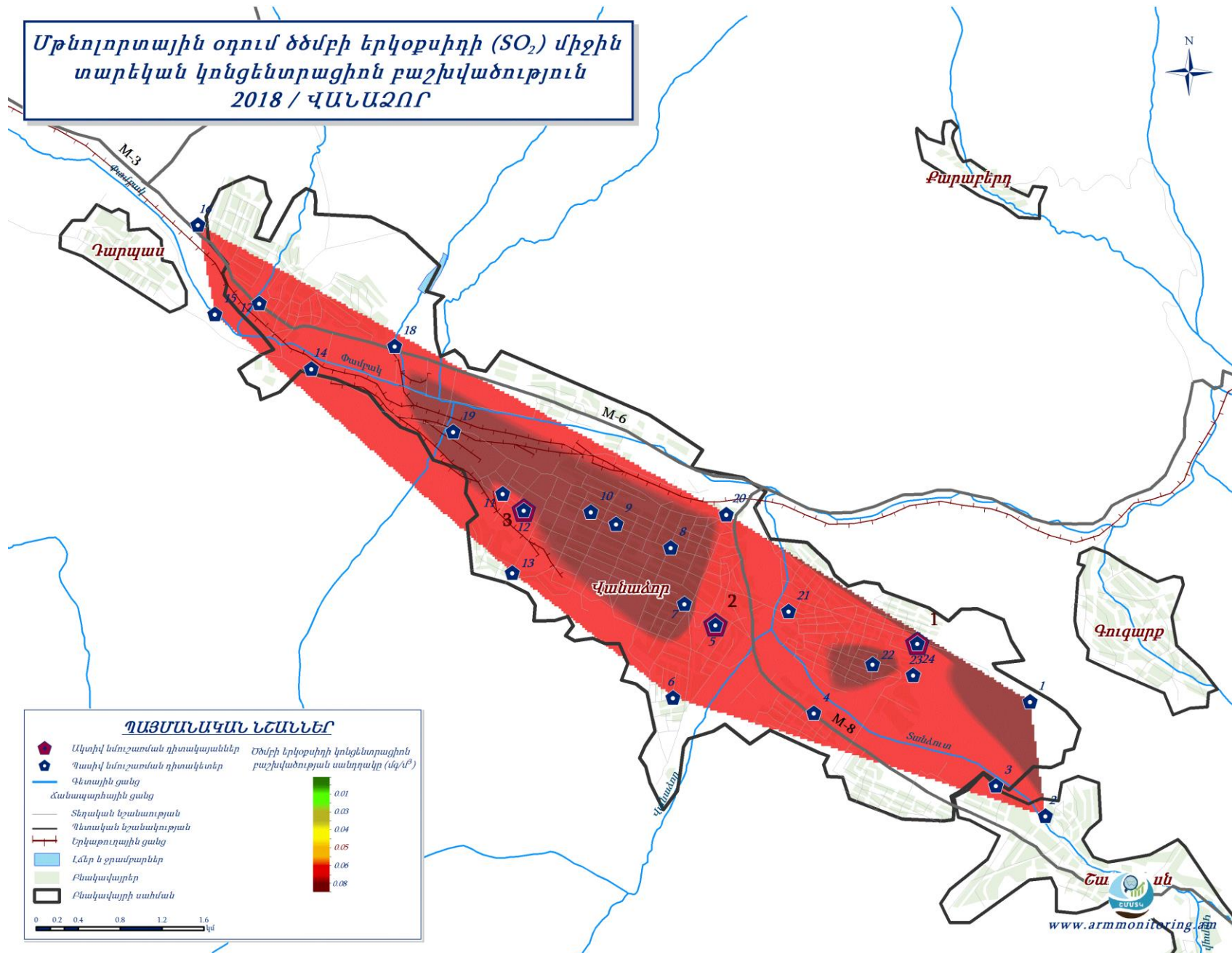
Ստացիոնար դիտակայաններում ակտիվ նմուշառման եղանակով վերցվել է օդի 3023, շաբաթական դիտակետերում պասիվ նմուշառման եղանակով՝ 2444 փորձանմուշ:

Ծծմբի երկօքսիդի և փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիաները գերազանցել են համապատասխան ՍԹ-ները 1.6 անգամ: Ազոտի երկօքսիդի միջին տարեկան կոնցենտրացիան չի գերազանցել համապատասխան ՍԹ-ն:

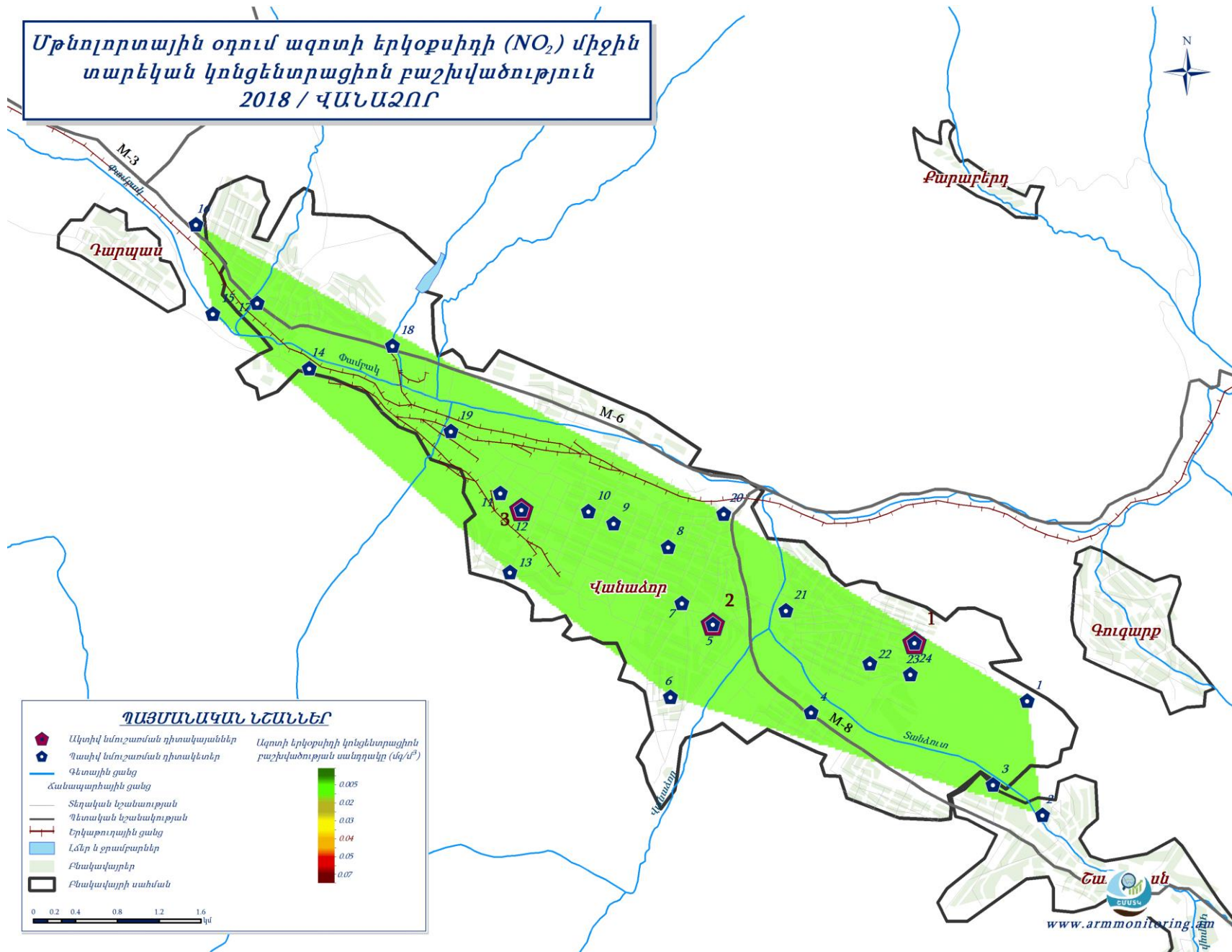
Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի միջին ամսական կոնցենտրացիաների փոփոխությունները (պասիվ նմուշառում).



Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ՎԱՆԱՁՈՐ



Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի (NO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ՎԱՆԱՁՈՐ



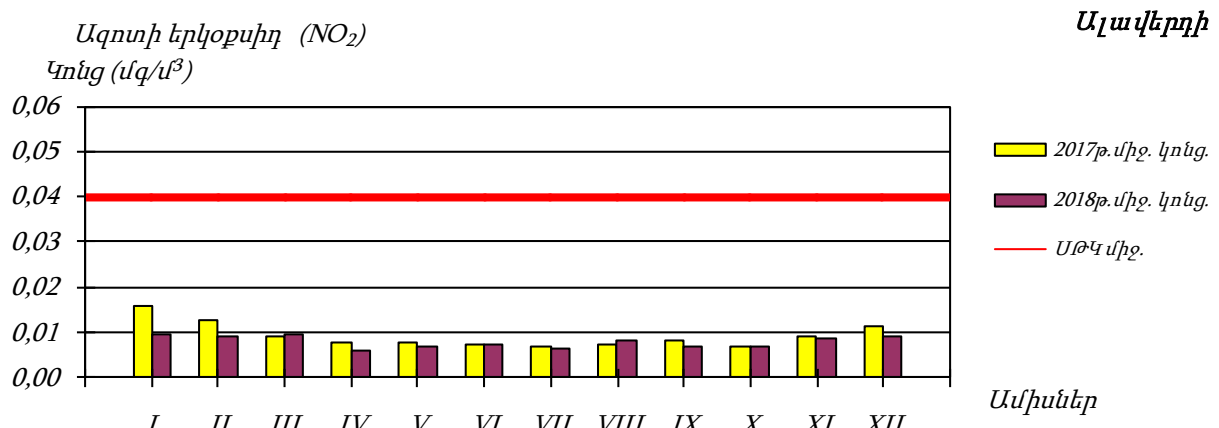
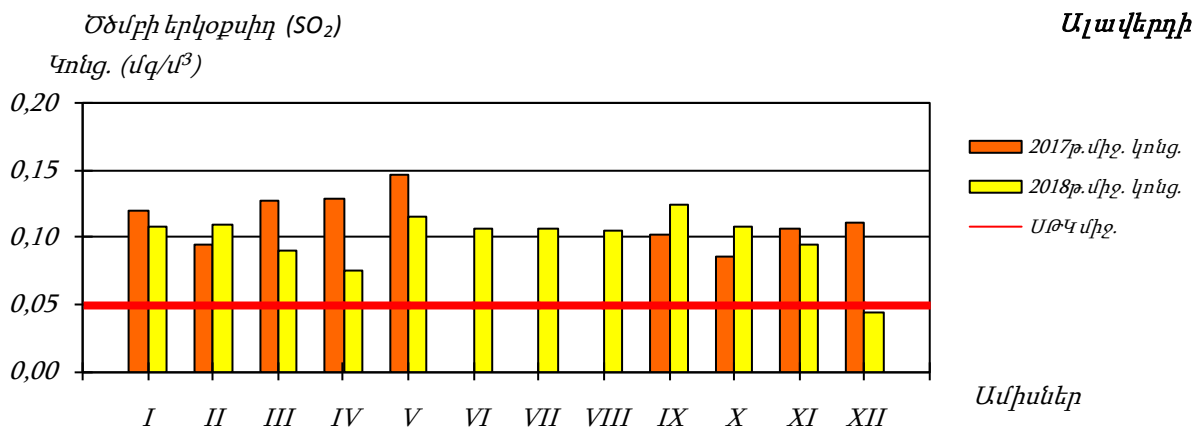
Ալավերդի

2018 թվականի ընթացքում Ալավերդի քաղաքում և հարակից համայնքներում կատարվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի օքսիդների և ածխածնի մոնոօքսիդի դիտարկումներ: Գործել են ակտիվ նմուշառման երեք դիտակայան և պասիվ նմուշառման 42 դիտակետ:

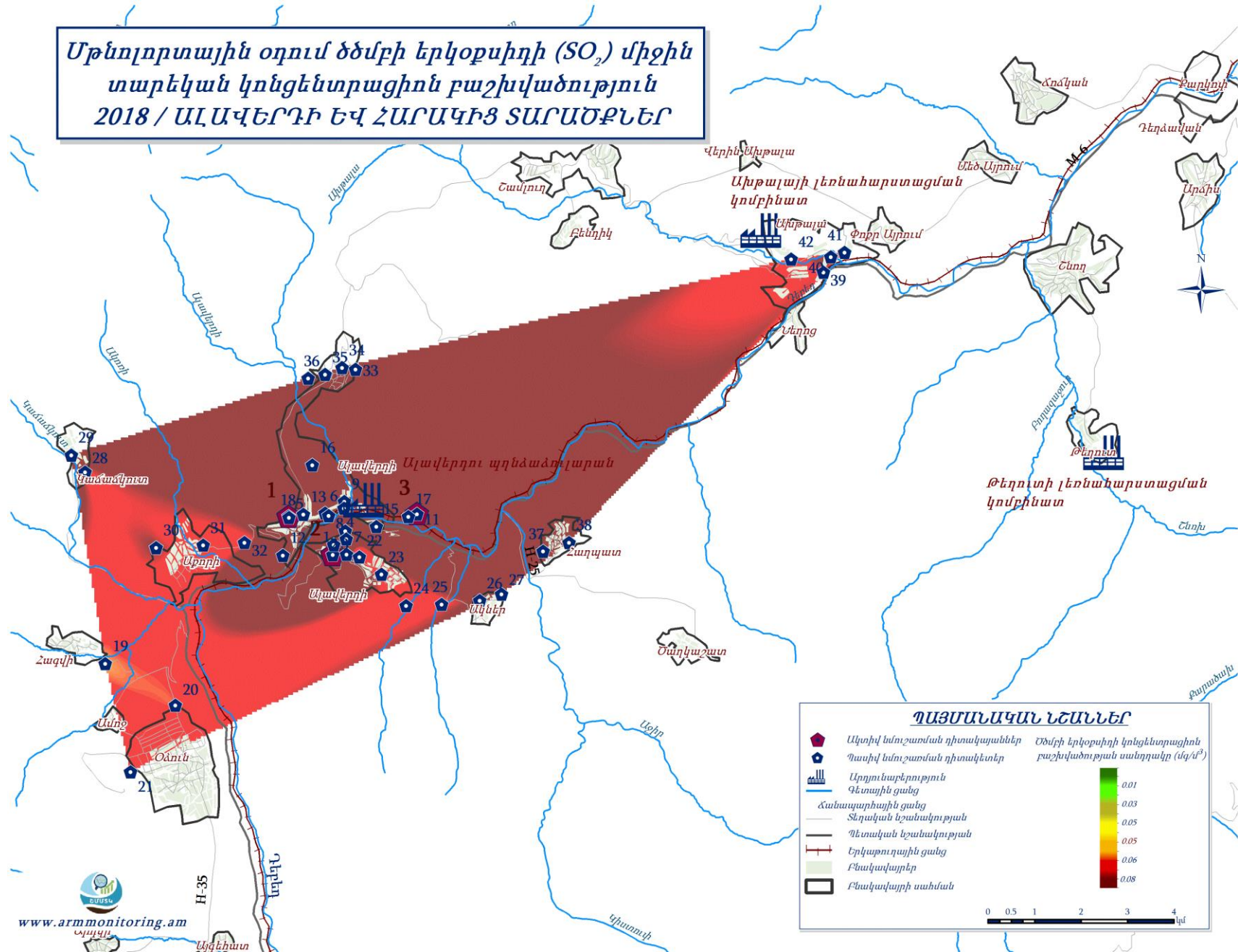
Ստացիոնար դիտակայաններից ակտիվ նմուշառման եղանակով վերցվել է օդի 2571, շարժական դիտակետերից պասիվ նմուշառման եղանակով՝ 4223 փորձանմուշ, Ստացիոնար դիտակայանում կատարվել է ածխածնի մոնոօքսիդի, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի օքսիդների 89328 դիտարկում:

Ծծմբի երկօքսիդի և փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիաները գերազանցել են համապատասխան ՍԹԿ-ները 2.0 և 1.8 անգամ: Ազոտի երկօքսիդի միջին տարեկան կոնցենտրացիան ՍԹԿ-ն չի գերազանցել:

Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի
միջին ամսական կոնցենտրացիաների փոփոխությունները (պասիվ նմուշառում).



Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ԱԼԱՎԵՐԴԻ ԵՎ ՀԱՐԱՎԱԾ ՏԱՐԱԾՔՆԵՐ



[illegible]

www.armmonitoring.am

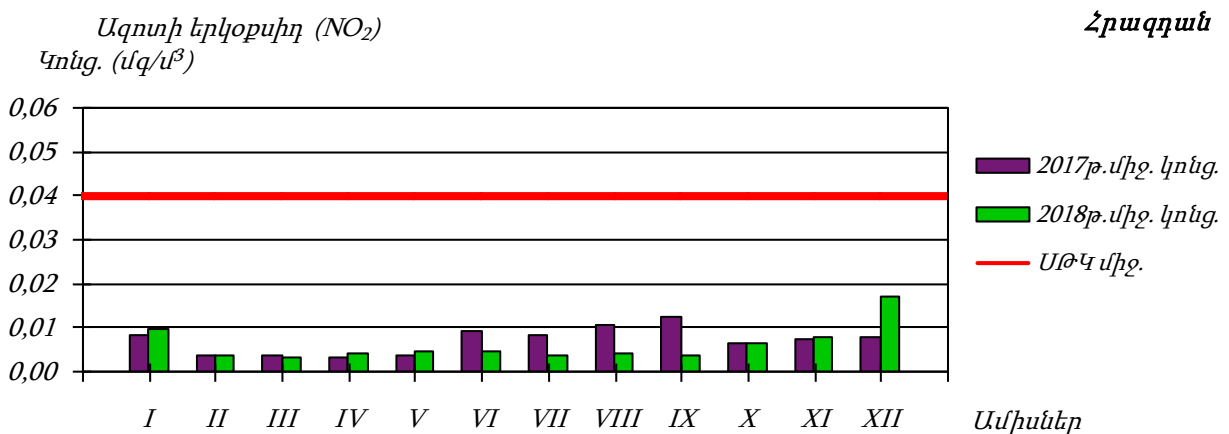
Հրազդան

2018 թվականի ընթացքում Հրազդան քաղաքում կատարվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործել է մեկ ստացիոնար դիտակայան և 17 շարժական (պասսիվ նմուշառման) դիտակետ:

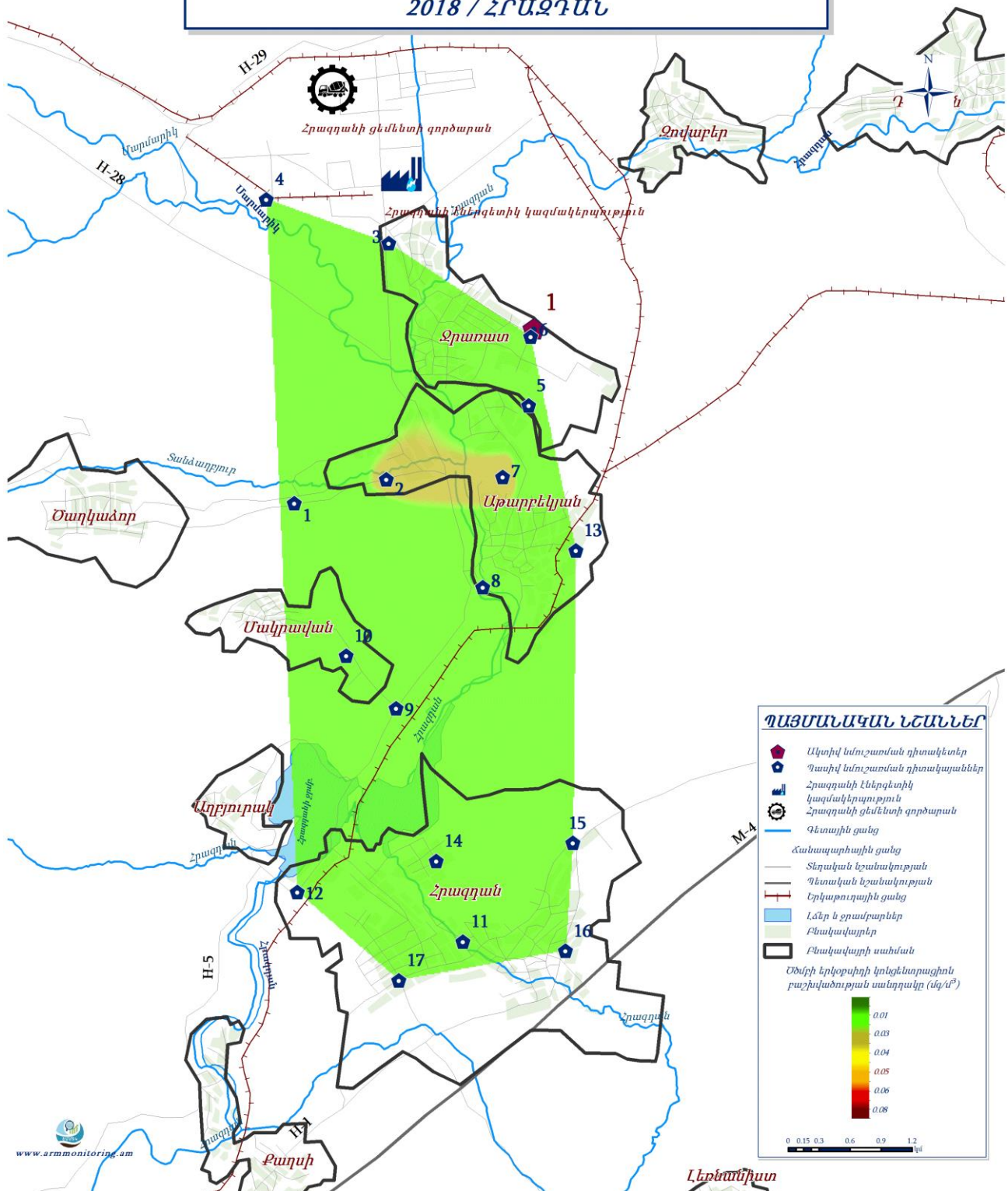
Ստացիոնար դիտակայանում ակտիվ նմուշառման եղանակով վերցվել է օդի 1055, շարժական դիտակետերից պասսիվ նմուշառման եղանակով՝ 1678 փորձանմուշ:

Փոշու միջին տարեկան կոնցենտրացիան գերազանցել է ՄԹԿ-ն 1.3 անգամ: Որոշված մյուս ցուցանիշների միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՄԹԿ-ները:

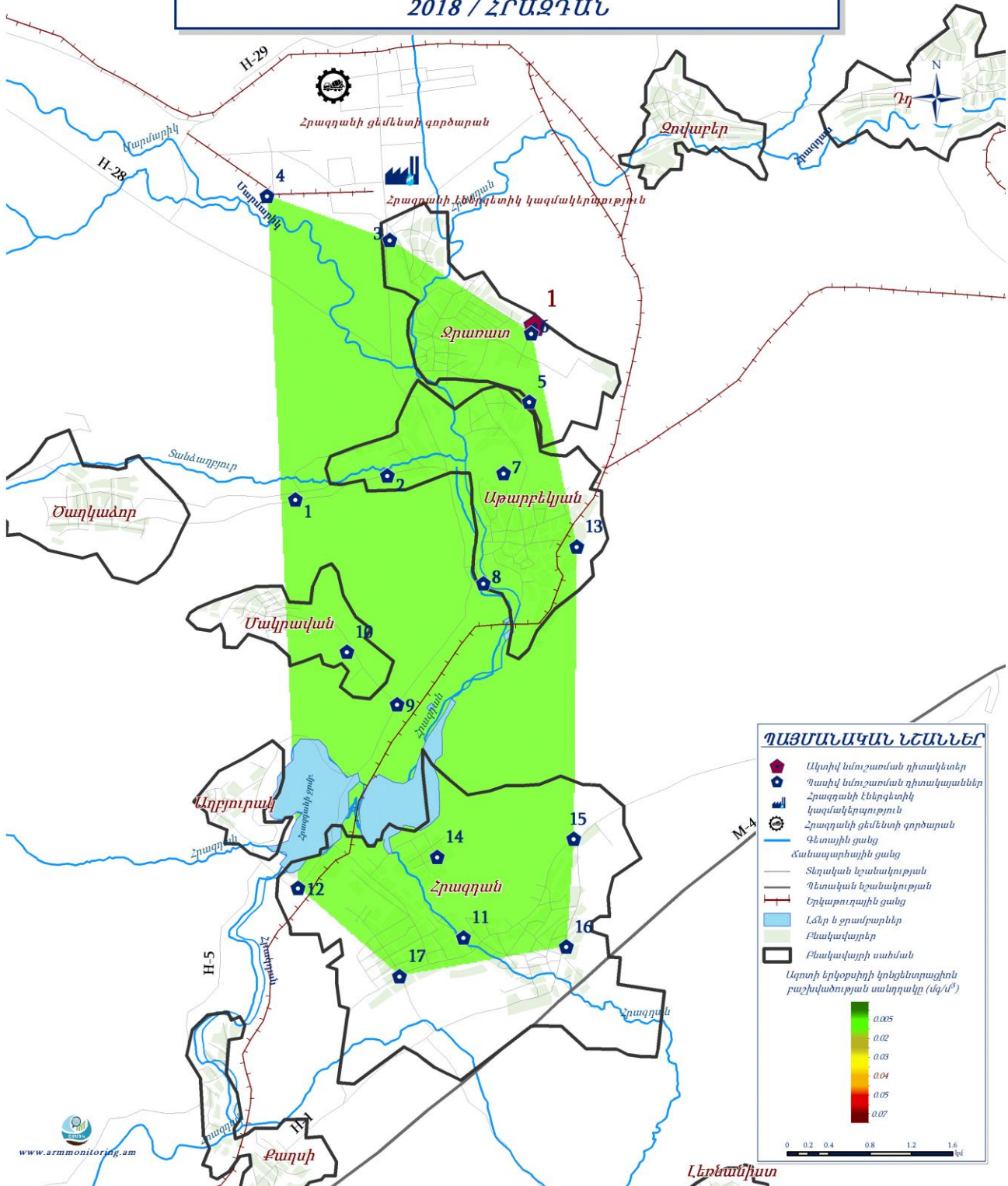
Հրազդան քաղաքի մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի միջին ամսական կոնցենտրացիաների փոփոխությունները (ակտիվ նմուշառում).



Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ՀՐԱԶԴԱՆ



Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի (NO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ՀՐԱԶԴԱՆ



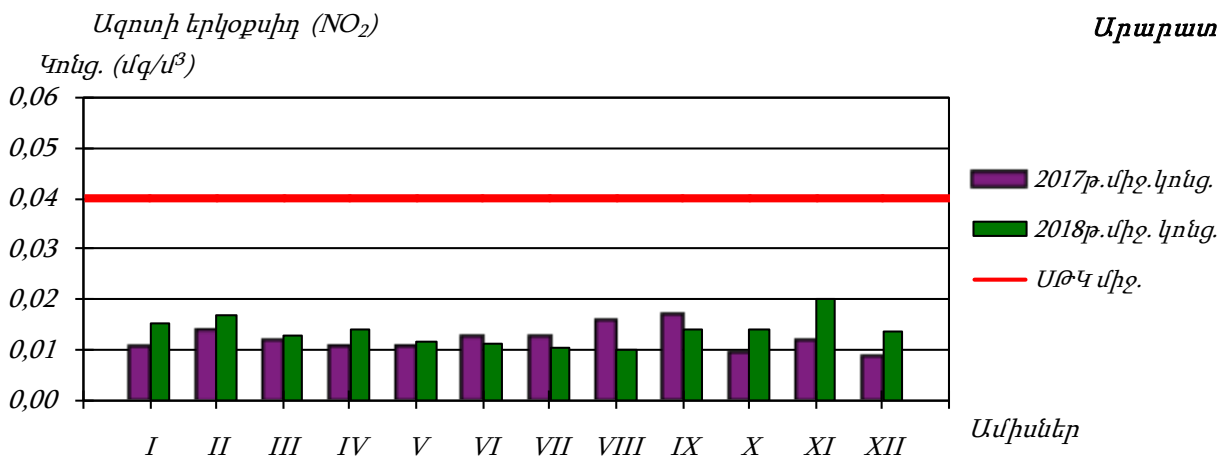
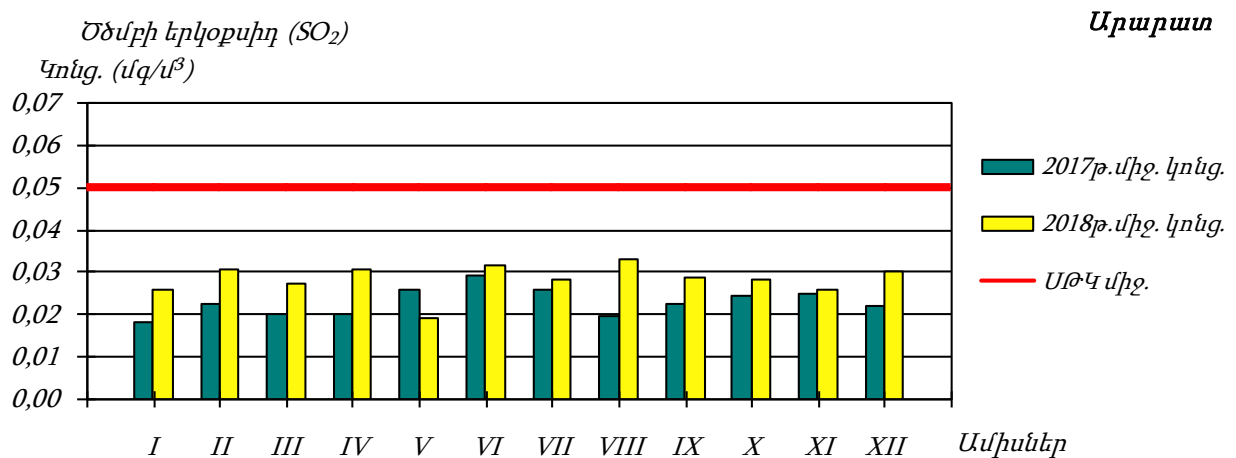
Արարատ

2018 թվականի ընթացքում Արարատ քաղաքում կատարվել են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործել է ակտիվ նմուշառման մեկ դիտակայան և շարժական (պասիվ նմուշառման) 12 դիտակետ:

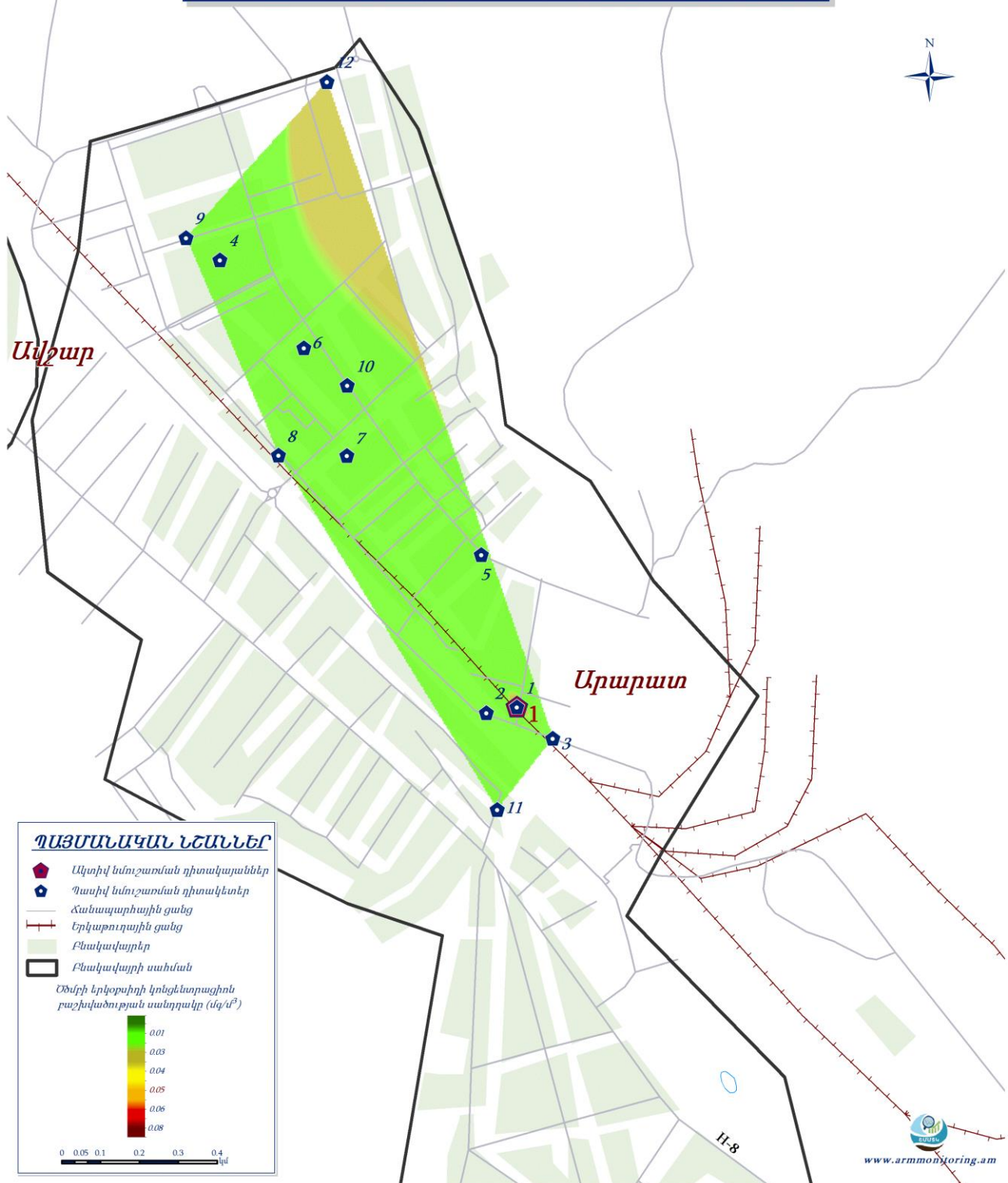
Ստացիոնար դիտակայանում ակտիվ նմուշառման եղանակով վերցվել է օդի 353, շարժական դիտակետերում պասիվ նմուշառման եղանակով՝ 1194 փորձանմուշ:

Որոշված ցուցանիշների տարեկան միջին կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՄԹԿ-ները:

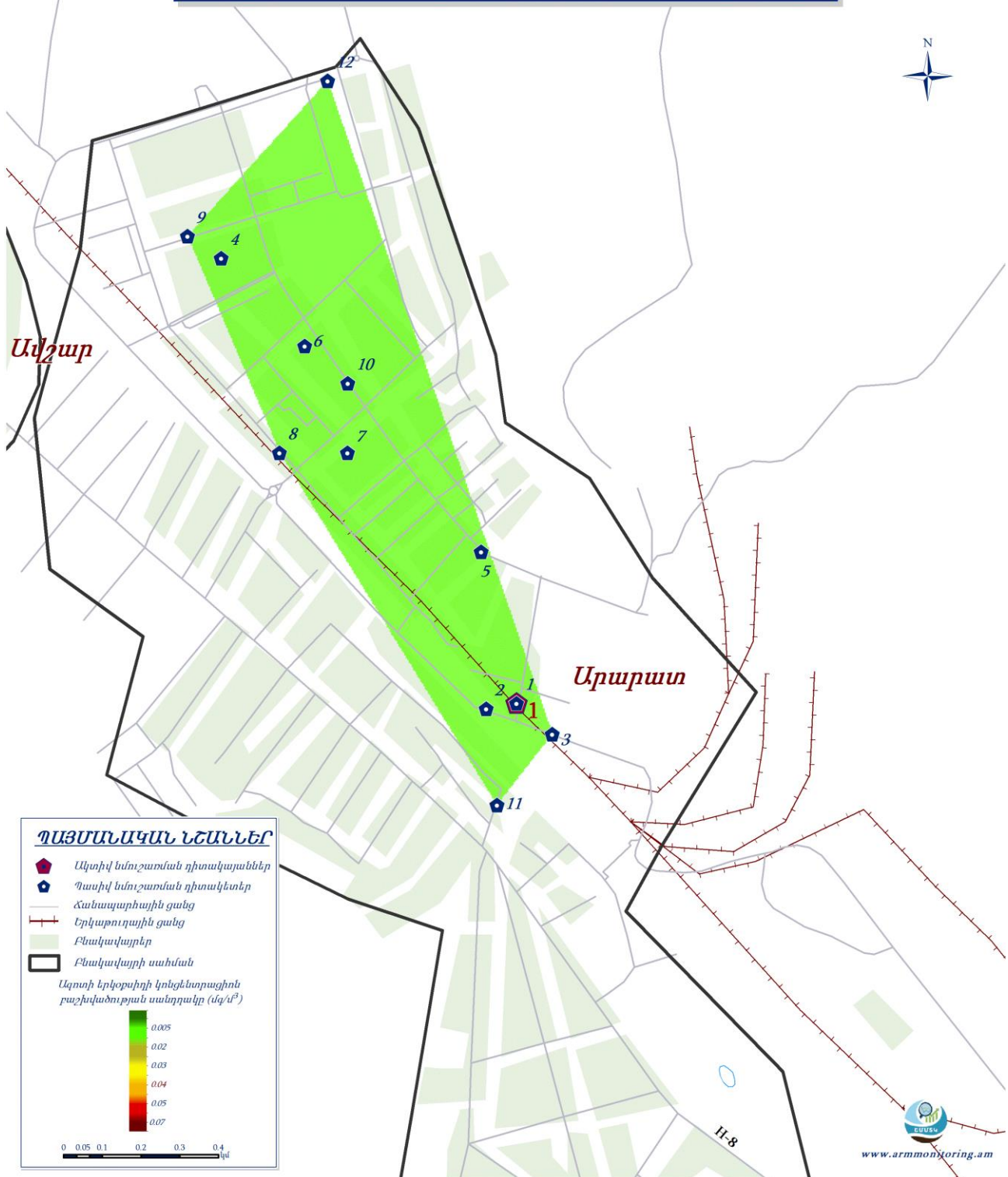
Արարատ քաղաքի մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի միջին ամսական կոնցենտրացիաների փոփոխությունները (պասիվ նմուշառում).



Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ԱՐԱՐԱՏ



Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի (NO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ԱՐԱՐԱՏ



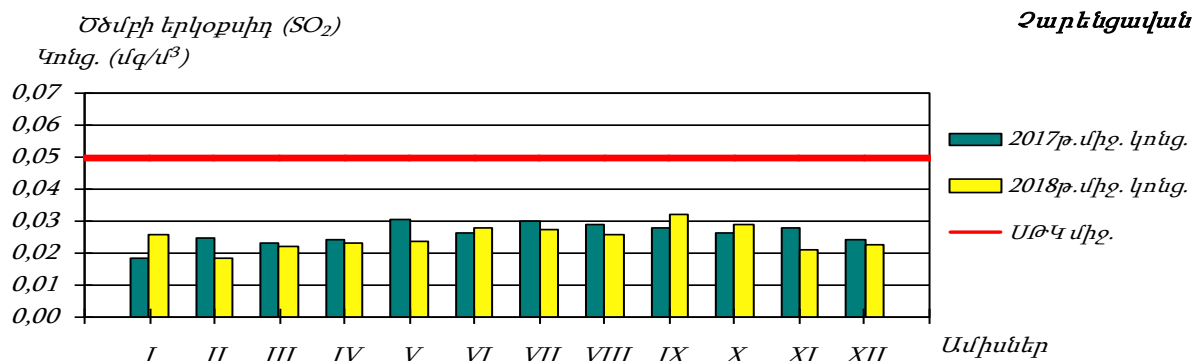
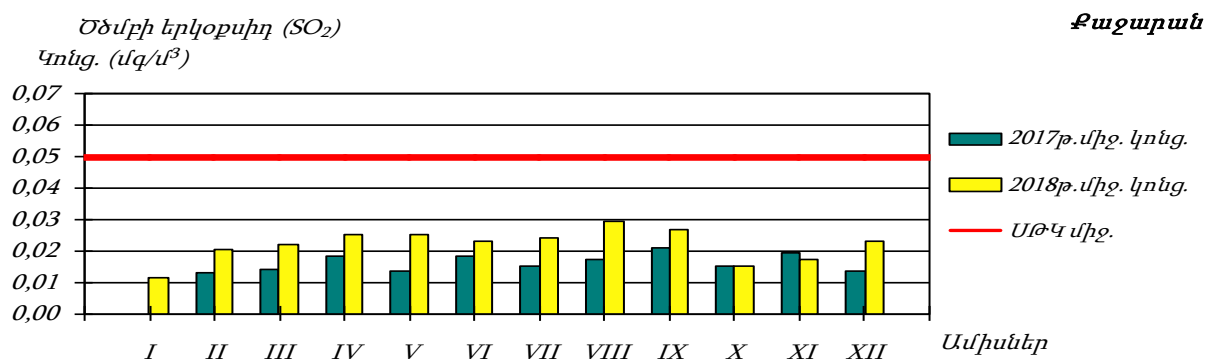
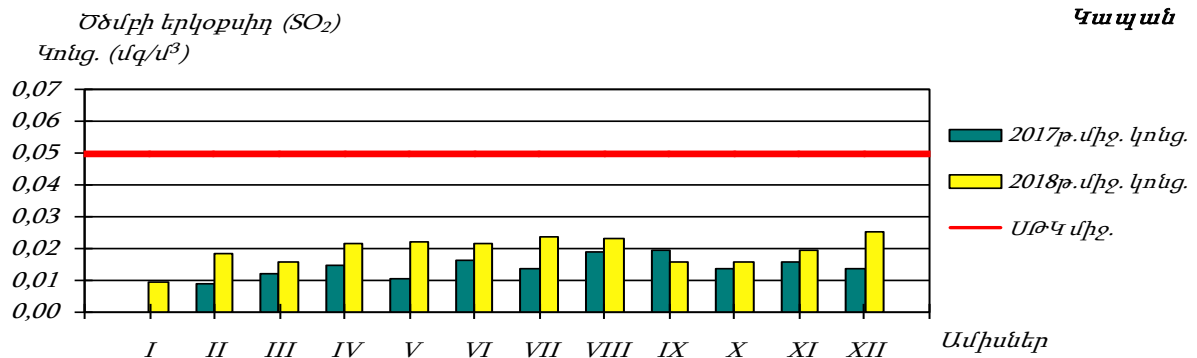
Հանրապետության այլ բնակավայրեր

2018 թվականի ընթացքում շարժական դիտակետերում պասիվ նմուշառիչներով մթնոլորտային օդի դիտարկումներ կատարվել են հանրապետության Կապան, Քաջարան, Չարենցավան քաղաքներում: Վերցված օդի փորձանմուշներում որոշվել են ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի պարունակությունները:

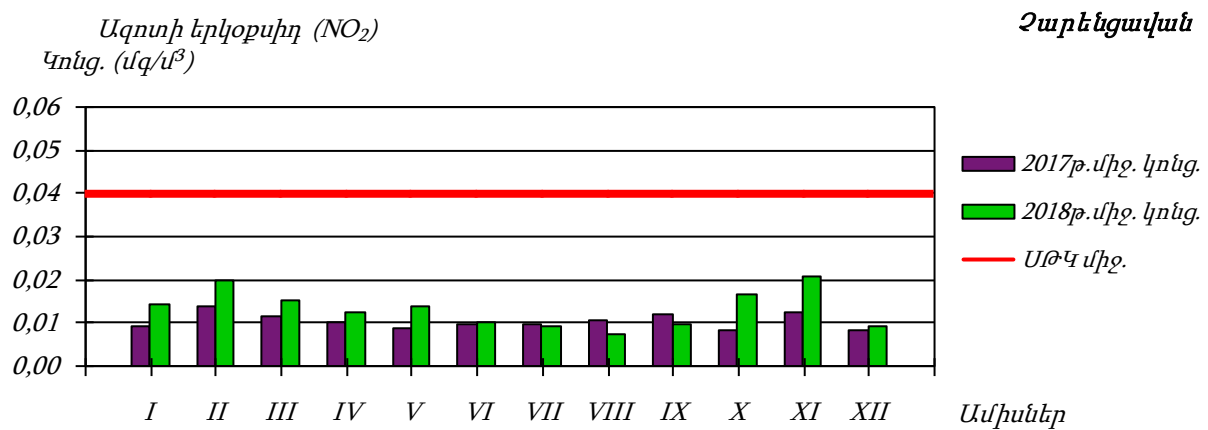
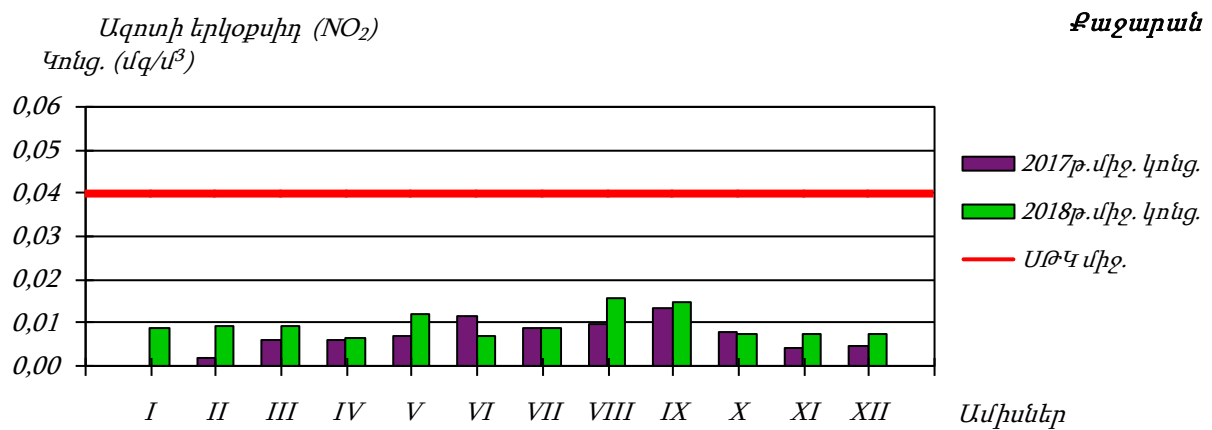
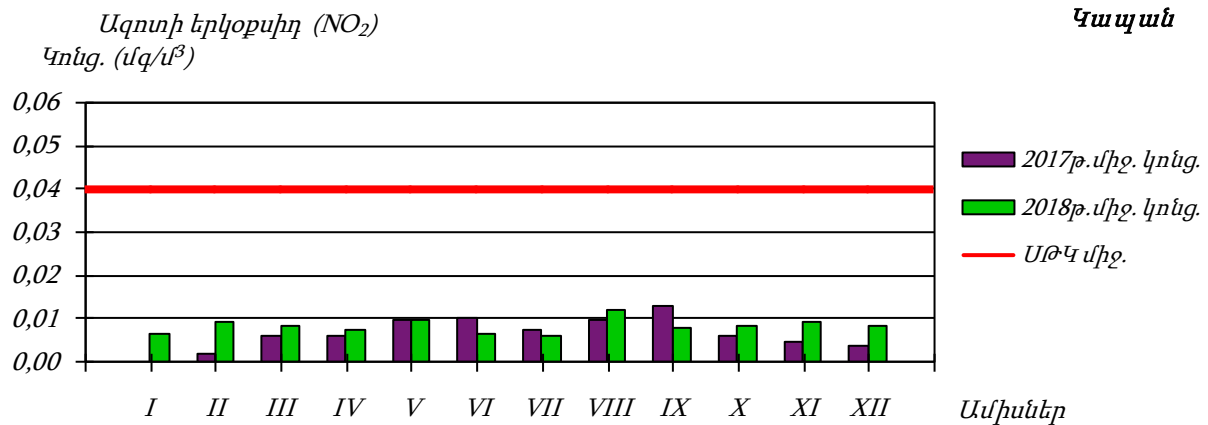
Կապան քաղաքի 11 դիտակետում տեղադրված պասիվ նմուշառիչներով վերցվել է օդի 541 փորձանմուշ, Քաջարան քաղաքի 15 դիտակետից՝ 736 փորձանմուշ, Չարենցավան քաղաքի 10 դիտակետից՝ 930 փորձանմուշ:

Նշված բնակավայրերի մթնոլորտում որոշված ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՄԹԿ-ները:

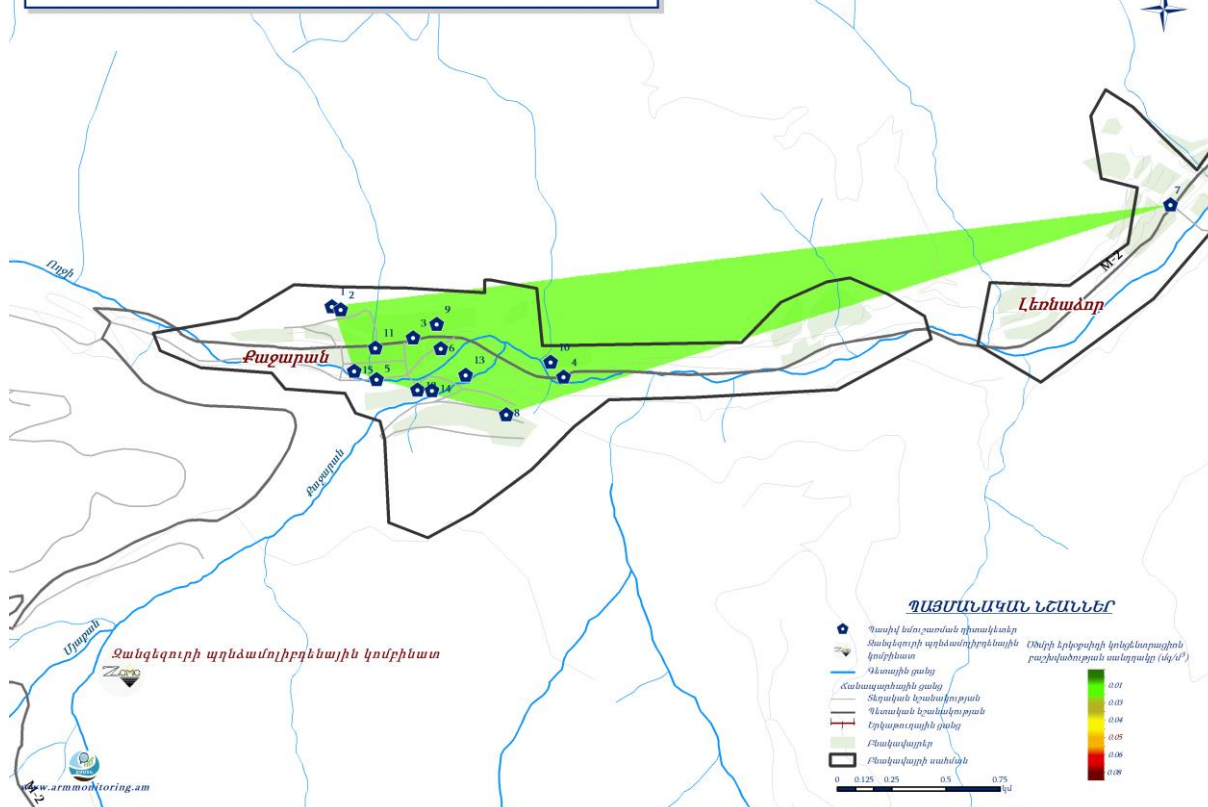
Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի կոնցենտրացիաների փոփոխությունները (պասիվ նմուշառում).



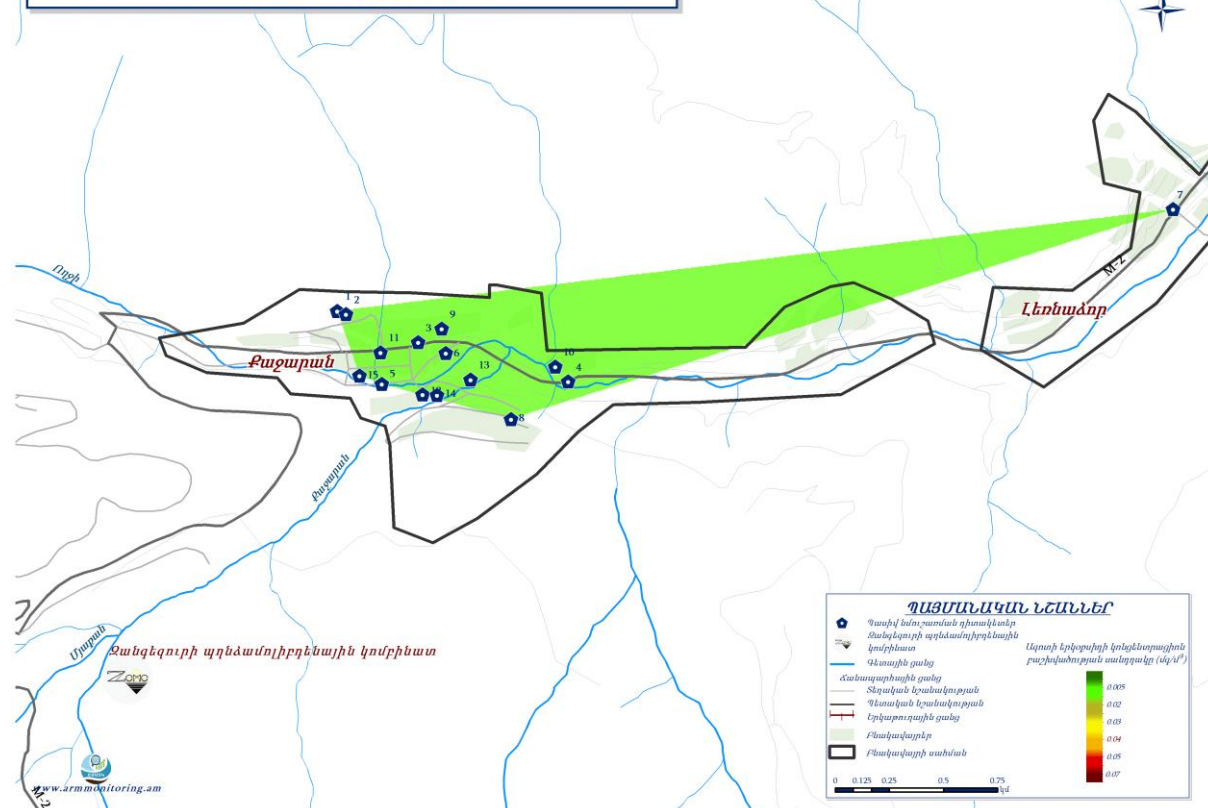
Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիաների փոփոխությունները
(պասիվ նմուշառում)։



Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ՔԱՋԱՐԱՆ



Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի (NO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ՔԱՋԱՐԱՆ



Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO₂) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ՉԱՐԵՆՑԱՎԱՆ

Ն

Սև մետաղաձուլություն

Չարենցավան

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Հ-5

Հ-7

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ԼՇԱՐՆԵՐ

- Պաշտպանության կենտրոններ
- Սև մետաղաձուլություն
- Չարենցավան
- Հանապետյանի ցանց
- Երկաթուղային ցանց
- Բնակավայրեր
- Բնակավայրի սահման

Սմբյի երկօքսիդի կոնցենտրացիոն բաշխվածության սանդղակը (մգ/մ³)

0.01
0.03
0.04
0.05
0.06
0.08

0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4

www.grmmonitoring.am

Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի (NO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ՉԱԲԵՆՑԱՎԱՆ

Սև մետաղածուրեր
Հարեհավան

ՊԱՅՄԱՐԱԿԱՆ ԼԵՂՆԵՐ

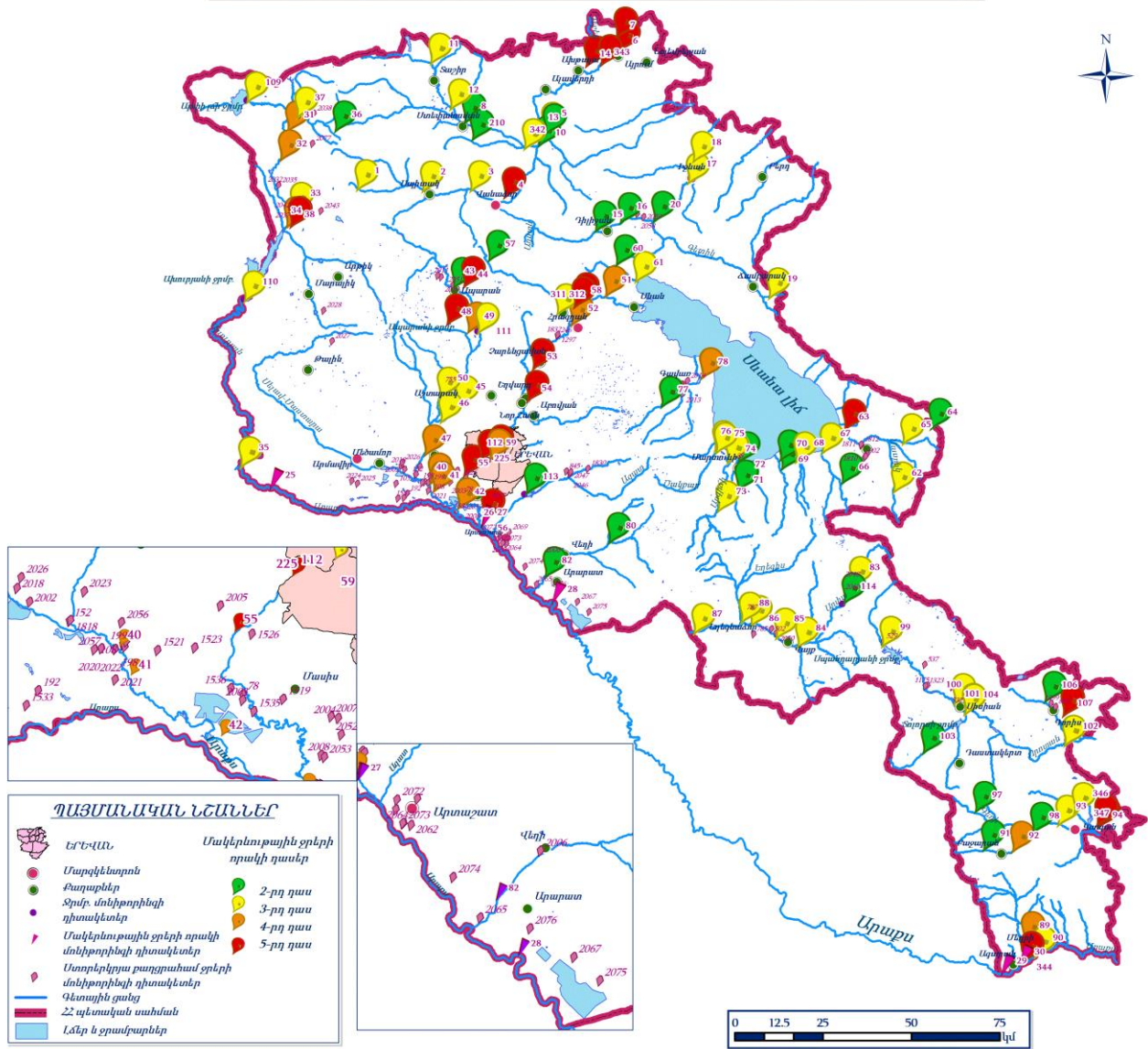
- Պատվ նմանության դիտակայաններ
- Սև մետաղածուրեր
- Ուղևորների գոյաց
- Հասարակական տարածք
- Երկաթուղային գոյաց
- Բնակավայրեր
- Բնակավայրի սահման

Ազոտի երկօքսիդի կոնցենտրացիոն բաշխվածության սանդղակը (մգ/մ³)

0.005	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07
-------	------	------	------	------	------	------	------

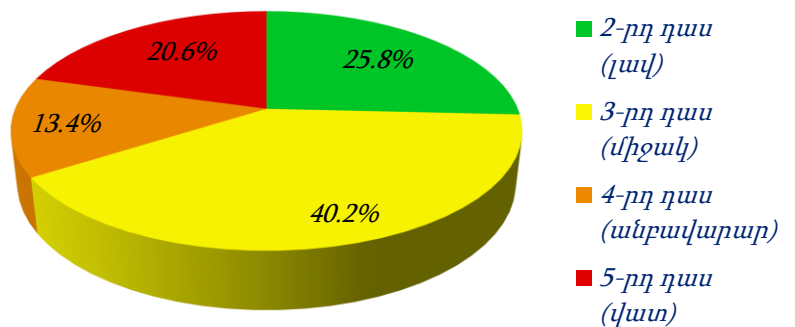
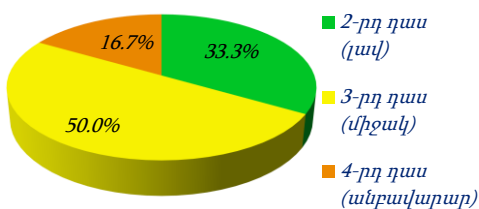
0 0.05 0.1 0.2 0.3 0.4

**ՀՀ մակերևութային ջրերի որակը և ստորերկրյա ջրերի
դիտակետերի տեղադիրքը 2018 թվականին**



**ՀՀ գետերի ջրի որակը
(դիտակետերի ընդհանուր թիվ՝ 97)**

**ՀՀ ջրամբարների ջրի որակը
(դիտակետերի ընդհանուր թիվ՝ 6)**



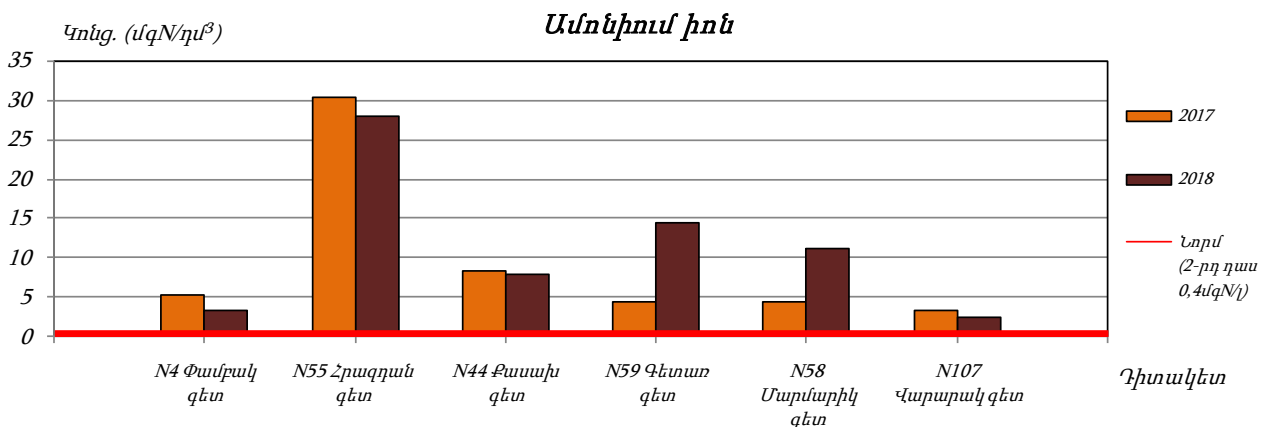
ՄԱԿԵՐՆՈՒԹԱՅԻՆ ԵՎ ՍՏՈՐԵՐԿՐՅԱ ՔԱՂՅՐԱՀԱՍ ՁԵՐ

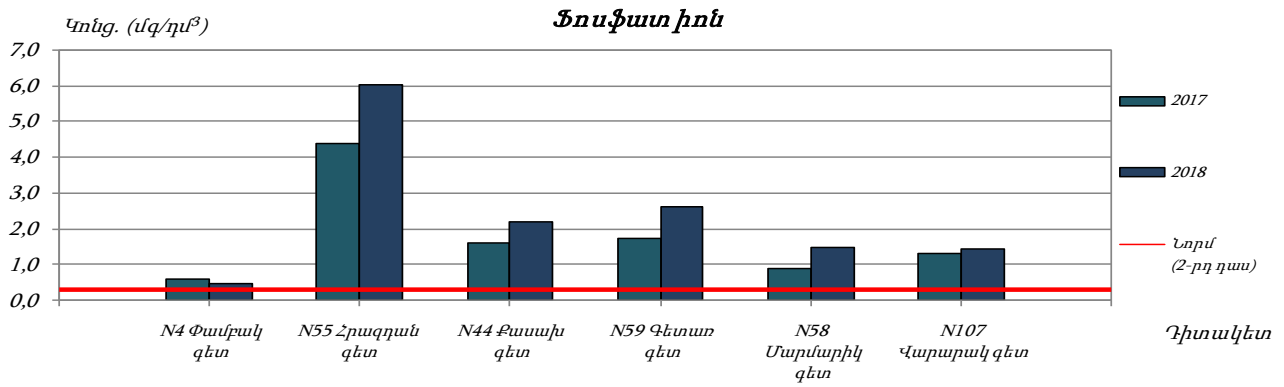
Մակերևութային ջրեր

Մակերևութային ջրերի մոնիթորինգի դիտացանցում ընդգրկված է Հանրապետության 6 ջրավազանային կառավարման տարածքի ջրային օբյեկտների (գետեր, ջրամբարներ, Արփա-Սևան ջրատարը և Սևանա լիճը) 131 դիտակետ, որտեղից 2018 թվականին վերցվել է 848 փորձանմուշ: Գետերի ջրի որակը 2018 թվականին ներկայացված է №1 հավելվածում:

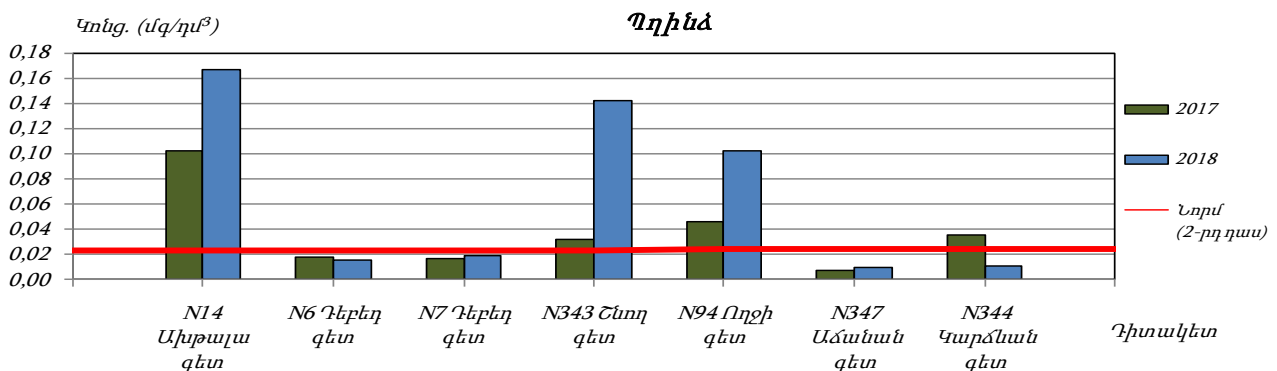
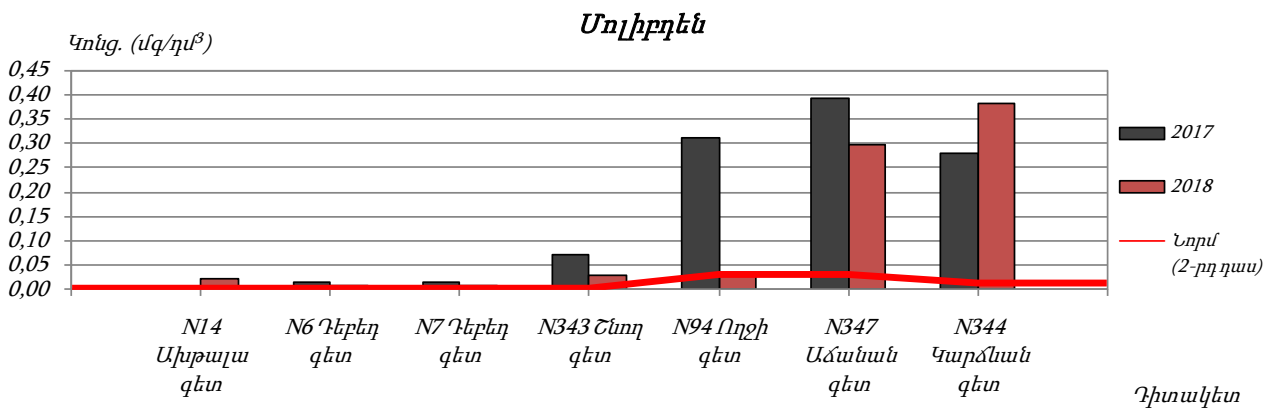
Ջրային ռեսուրսների աղտոտման հիմնական աղբյուրներ են հանդիսանում կոմունալ-կենցաղային, սննդի արդյունաբերության, հանքարդյունաբերության և գյուղատնտեսության կեղտաջրերը: Գործող մաքրման կայաններում իրականացվում են միայն մեխանիկական մաքրում և կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերն առանց լիարժեք մաքրվելու թափվում են մակերևութային ջրային օբյեկտներ: Ամբողջապես չմաքրված կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերը իրենց հետ ջրային օբյեկտներ են տանում մեծ քանակությամբ ազոտային և ֆոսֆորային միացություններ:

Մակերևութային ջրերի որակի մոնիթորինգի արդյունքների համաձայն ՀՀ գետերի ակունքներում և բնակավայրերից վերև ընկած հատվածներում ջրի որակը «լավ» կամ «միջակ» որակի է (2-րդ կամ 3-րդ դաս): Խոշոր բնակավայրերից և քաղաքներից հետո չմաքրված կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերի գետին խառնվելուց հետո դիտվում է աղտոտվածության աճ, և հիմնականում ջրի որակը «միջակից» «վատ» է (3-5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում, ֆոսֆատ և նիտրիտ իոններով: Հատկապես աղտոտված է Փամբակ գետը՝ Վանաձոր քաղաքից հետո, Հրազդան գետը՝ Երևան քաղաքից հետո մինչև գետաբերանն ընկած հատվածում, Ախուրյան գետը՝ Գյումրի քաղաքից հետո, Կարկաչուն գետը՝ գետաբերանի հատվածում, Մեծամոր գետը՝ Քասախ գետի խառնվելուց հետո մինչև գետաբերանն ընկած հատվածում, Քասախ գետը՝ Աշտարակ և Ապարան քաղաքներից հետո, Գետառ գետը՝ գետաբերանի հատվածում, Վարարակ գետը՝ Գորիս քաղաքից ներքև հատվածում և Երևանյան լիճը:





Հանքարդյունաբերության գործունեության հետևանքով ծանր մետաղներով հատկապես աղտոտվում են Ախթալա գետը գետաբերանի հատվածում, Դեբեդ գետը՝ Այրումից վերև և սահմանի մոտ, Շնող, Աճանան (Նորաշենիկ), Կարճևան գետերը՝ գետաբերանի հատվածում, Ողջի գետը՝ Կապան քաղաքի օդանավակայանից ներքև հատվածում, որտեղ ջրի որակը գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս):

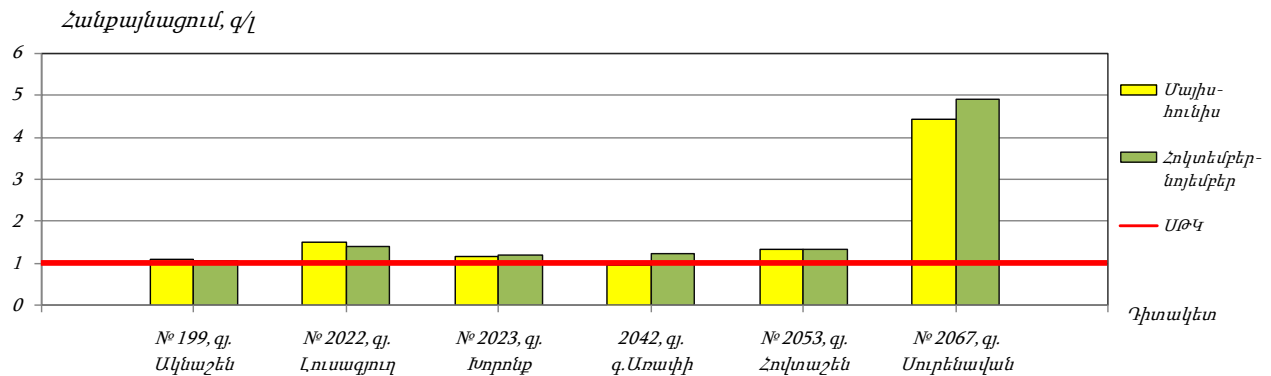


Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրեր

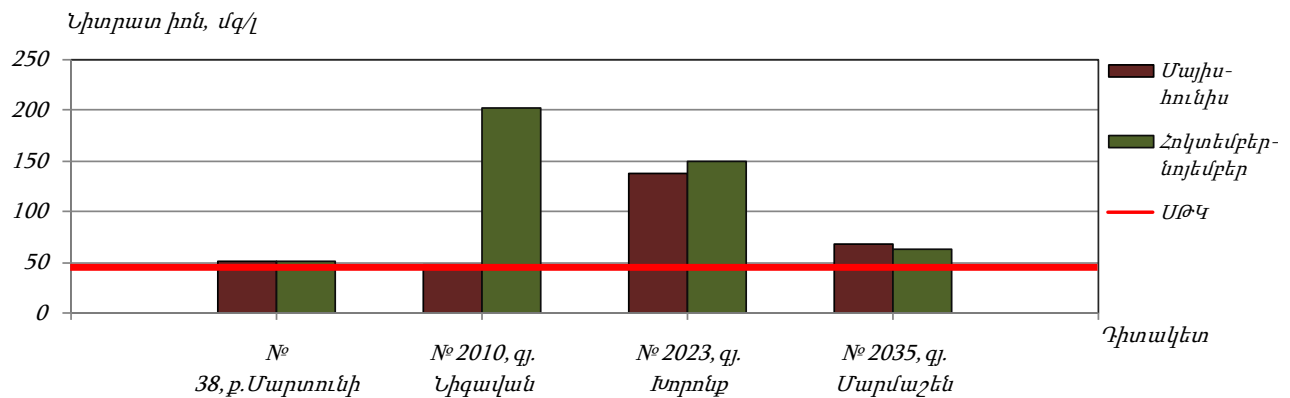
Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի մոնիթորինգի դիտացանցում ընդգրկված են Հանրապետության 6 ջրավազանային կառավարման տարածքի (Հյուսիսային, Ախուրյան, Հրազդան, Սևան, Արարատյան, Հարավային) 100 ստորերկրյա ջրաղբյուր, ինչը ներառում է 25 շատրվանոց հորատանցք, 32 չշատրվանոց հորատանցք և 43 բնաղբյուր: Զբաղեցրվելու կատարվում են ջրի ծախսի, մակարդակի (ճնշման) և ջերմաստիճանի դիտակումներ՝ ամսական 6 անգամ հաճախականությամբ: Տարեկան 2 անգամ՝ մայիս և

նոյեբեր ամիսներին կատարվել է նաև ստորերկրյա ջրերի որակի մոնիթորինգ՝ 80 ջրաղբյուրում, որոնցից յուրաքանչյուրում որոշվել է շուրջ 18 ինդիկատորային ցուցանիշ (հիմնական անիոններ և կատիոններ, աղային ռեժիմի տարրեր): Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի որակի գնահատումը կատարվում է համաձայն ՀՀ առողջապահության նախարարի 2002 թվականի դեկտեմբերի 25-ի N876-Ն հրամանով:

Հանքայնացման բարձր կոնցենտրացիաներ դիտվել են Ակնաշեն գյուղի №199, Լուսազյուղի №2022, Խորոնք գյուղի №2023, Առափի գյուղի №2043 գրունտային ջրհորներում և Հովտաշեն գյուղի №2053, Սուրենավան գյուղի №2067 շատրվանոց հորատանցքերում:



Նիտրատ իոնի բարձր կոնցենտրացիաներ դիտվել են Մարտունի գյուղի №38 շատրվանոց հորատանցքում, Նիգավան գյուղի №2010 և Խորոնք գյուղի №2023 գրունտային ջրհորներում, Մարմաշեն գյուղի №2035 աղբյուրում:



Հյուսիսային ջրավազանային կառավարման տարածք

Մակերևութային ջրեր

Փամբակ գետի ջրի որակը Հարթագյուղից վերև, Սպիտակ քաղաքից ներքև և Վանաձոր քաղաքից վերև հատվածներում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված երկաթով, նիտրատ իոնով և ընդհանուր անօրգանական ազոտով: Վանաձոր քաղաքից ներքև հատվածում՝ «վատ» որակի (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում իոնով:

Դեբեդ գետի ջրի որակը Մարցիգետ գետի թափման կետից ներքև հատվածում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված երկաթով և կախյալ նյութերով: Դեբեդ գետի Այրումից վերև և սահմանի մոտ հատվածներում ջրի որակը գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով:

Ձորագետ գետի ջրի որակը Ստեփանավանից վերև և գետաբերանի հատվածներում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս):

Տաշիր գետի ջրի որակը Միխայելովկայից վերև և Սարատովկայից ներքև հատվածներում գնահատվել է «միջակ» որակի (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված երկաթով, նիտրատ և ֆոսֆատ իոններով:

Մարցիգետ գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս):

Ախթալա գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ցինկով, պղնձով, կադմիումով, մոլիբդենով, մանգանով, կոբալտով և սուլֆատ իոնով:

Գարգառ գետի ջրի որակը ակունքում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ֆոսֆատ իոնով:

Շնող գետի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված պղնձով, մոլիբդենով և կախյալ նյութերով:

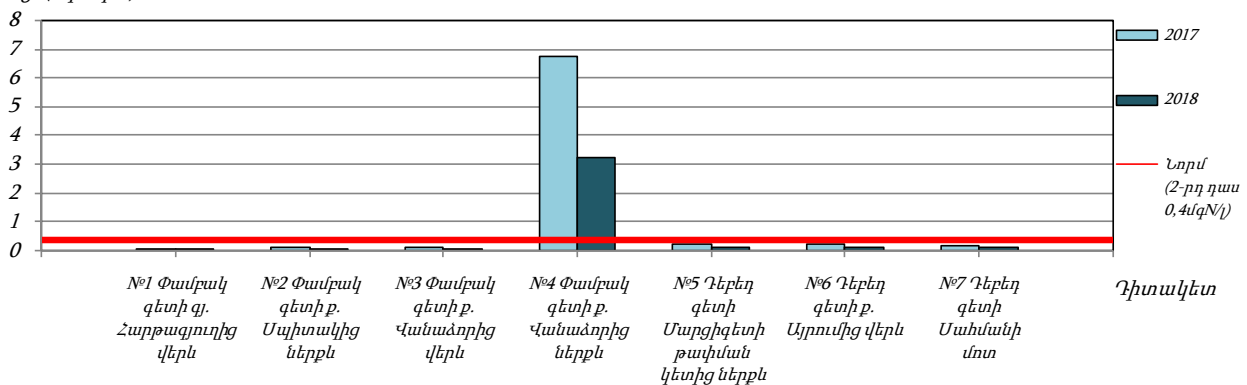
Աղստև գետի ջրի որակը Դիլիջանից վերև և ներքև հատվածներում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), Իջևանից վերև և սահմանի մոտ հատվածներում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված երկաթով, նիտրիտ իոնով և կախյալ նյութերով:

Գետիկ գետի ջրի որակը Վահանից վերև հատվածում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված երկաթով, ալյումինով և կախյալ նյութերով, գետաբերանի հատվածում՝ «լավ» (2-րդ դաս):

Միջին տարեկան
կոնց. (մգN/լի³)

Ամոնիում իոն

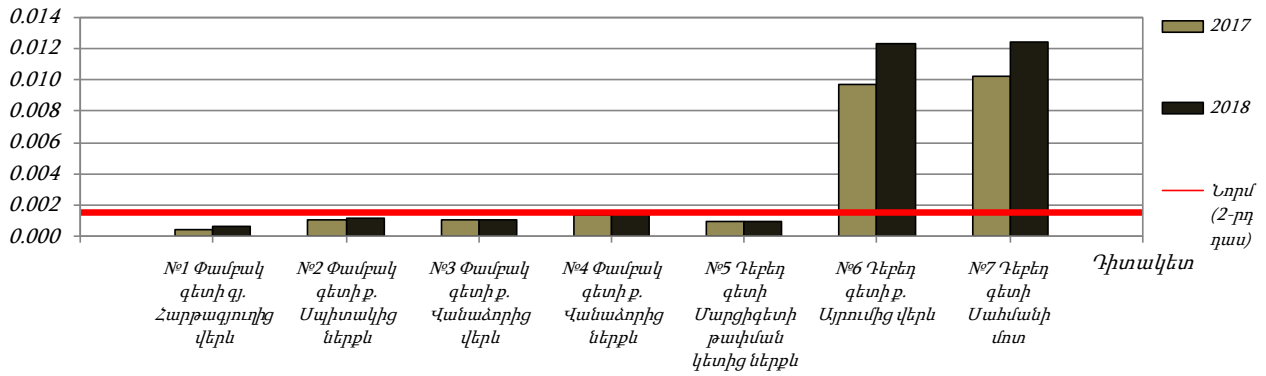
Փամբակ և Դեբեդ գետեր



Միջին տարեկան
կոնց. (մգ/դմ³)

Սուլիդներ

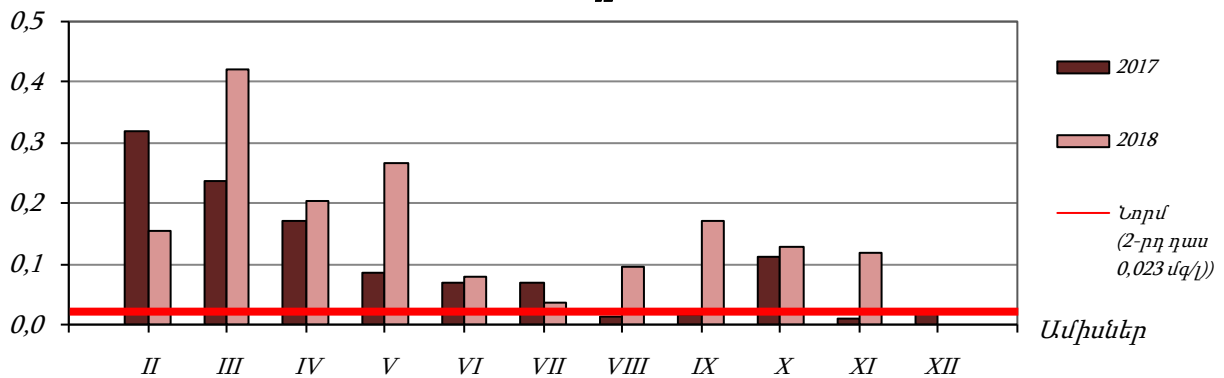
Փամբակի և Դեբեդ գետեր



Կոնց. (մգ/դմ³)

Պղինձ

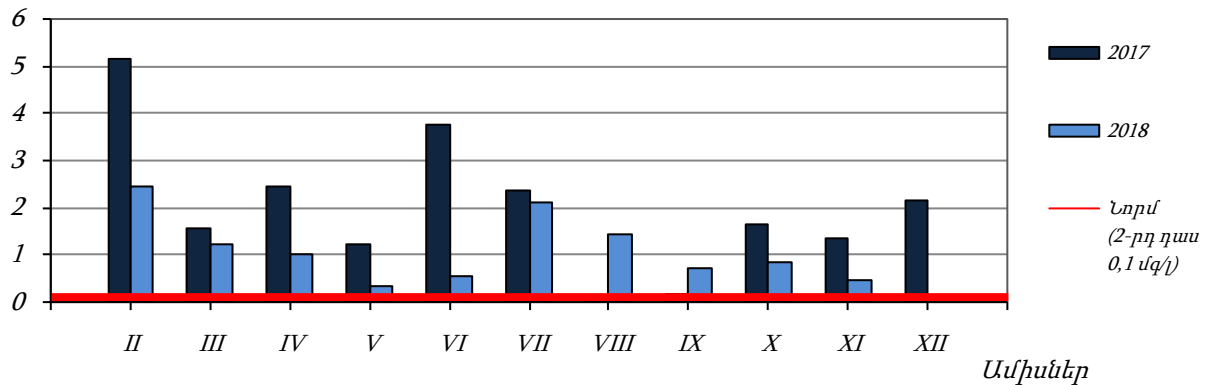
Ախթալա գետ



Կոնց. (մգ/դմ³)

Ցինկ

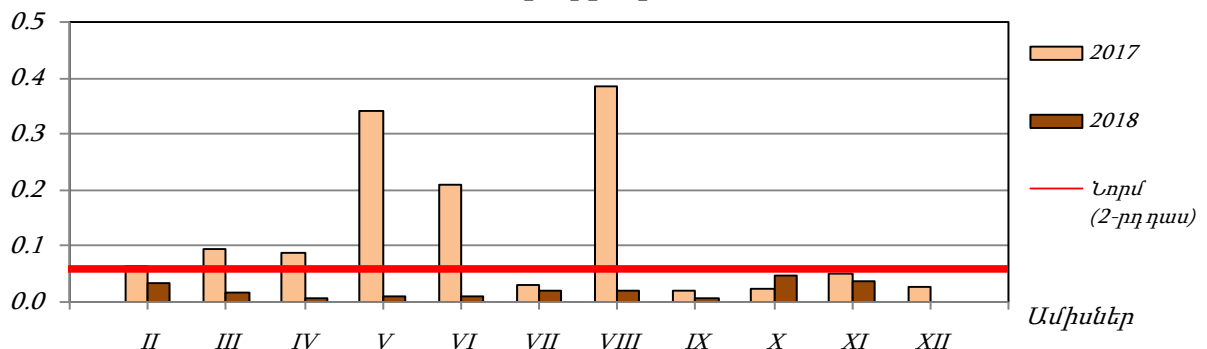
Ախթալա գետ

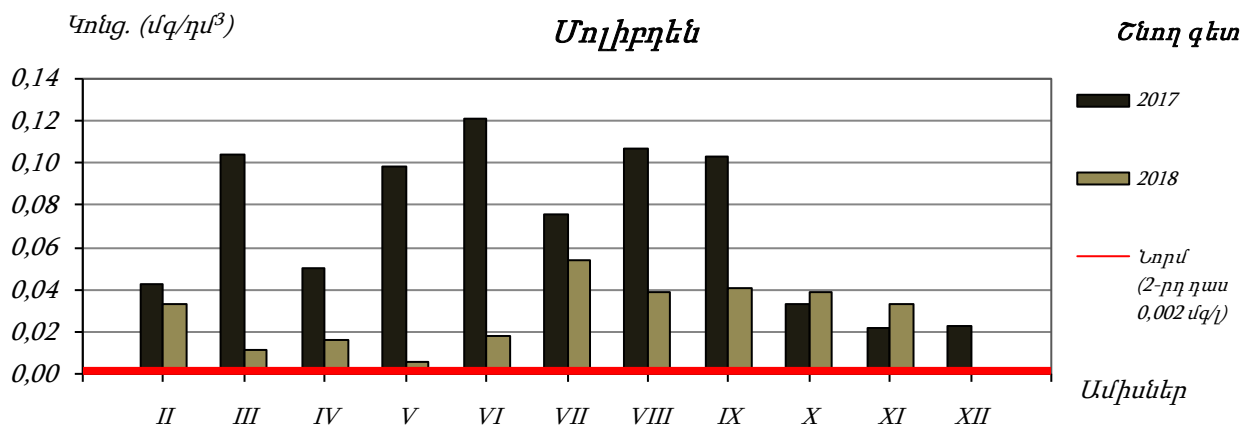
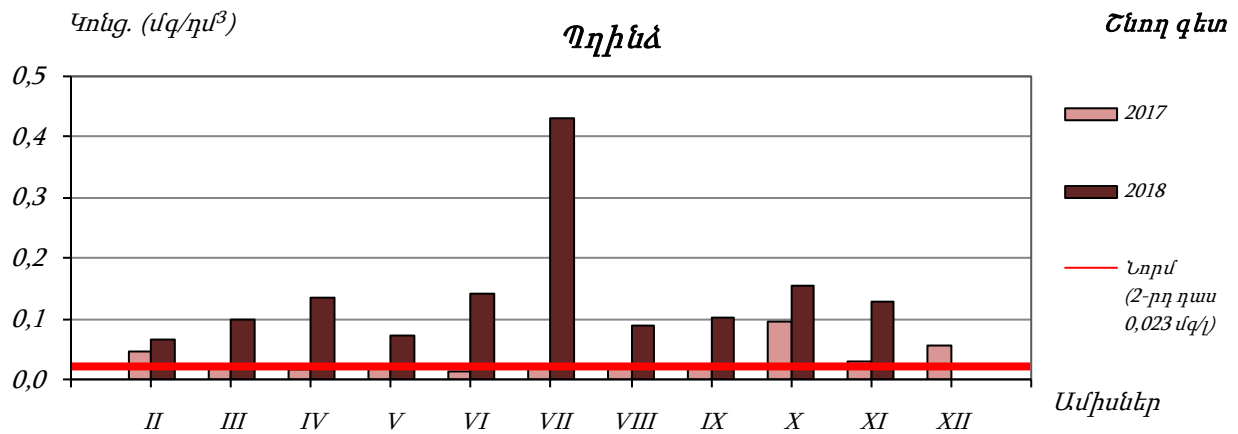


Կոնց. (մգN/դմ³)

Նիտրիտ իոն

Շնող գետ





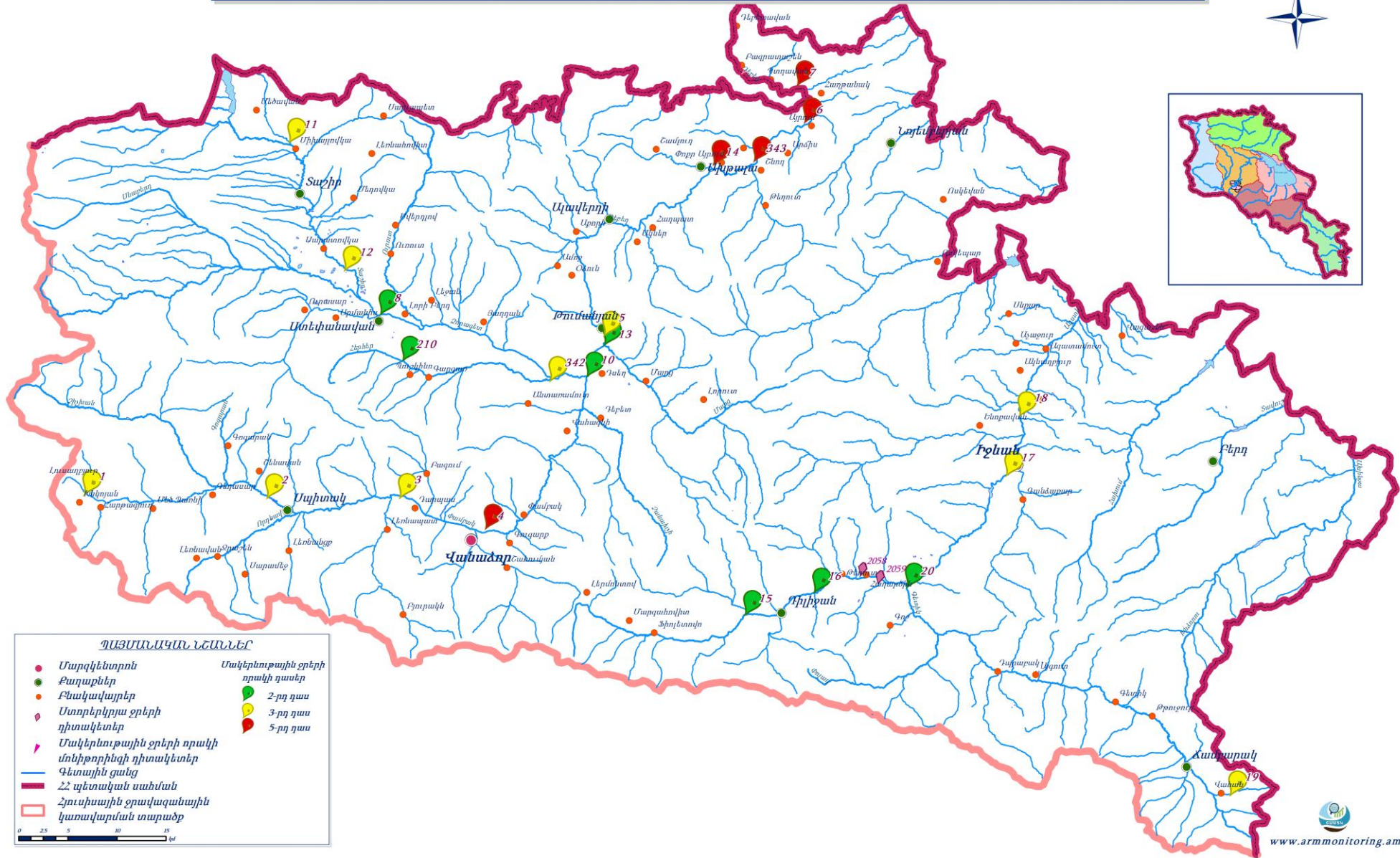
Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրեր

Հյուսիսային ՋԿՏ կենտրոնացած ելքերով ստորերկրյա ջրադրյուրների ծախսերն աննշան են, կրում են փոփոխական և հիմնականում ժամանակավոր բնույթ:

Հյուսիսային ծալքավոր լեռնաշղթաների մարզում նկատվում են ջերմաստիճանային մեծ տատանումներ, քանի որ ջրերի ձևավորումը կատարվում է կարբոնատային ապարներում: №2058 դիտակետում ջերմաստիճանը տատանվում է (10.4-13.0)°C տիրույթում, իսկ №2059 դիտակետում՝ (8.7-11.0)°C:

Ստորերկրյա ջրերի №2058 դիտակետում հանքայնքացումը մայիսին դիտվել է 0.82գ/լ, նոյեմբերին՝ 0.92գ/լ, ինչը գտնվում է խմելու ջրին ներկայացվող պահանջների սահմաններում:

ՀՀ Հյուսիսային ջրավազանային կառավարման տարածքի մակերևութային ջրերի որակը և ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի տեղադիրքը 2018 թվականին



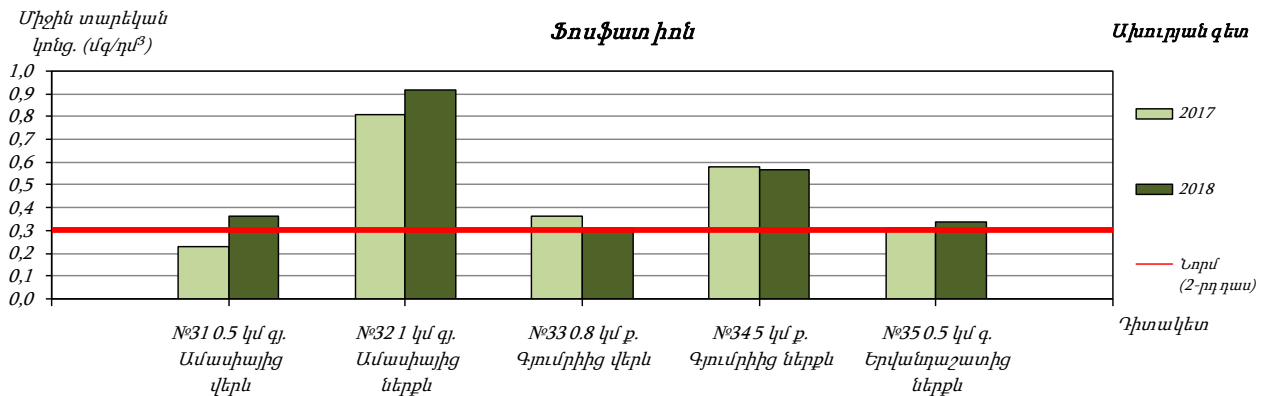
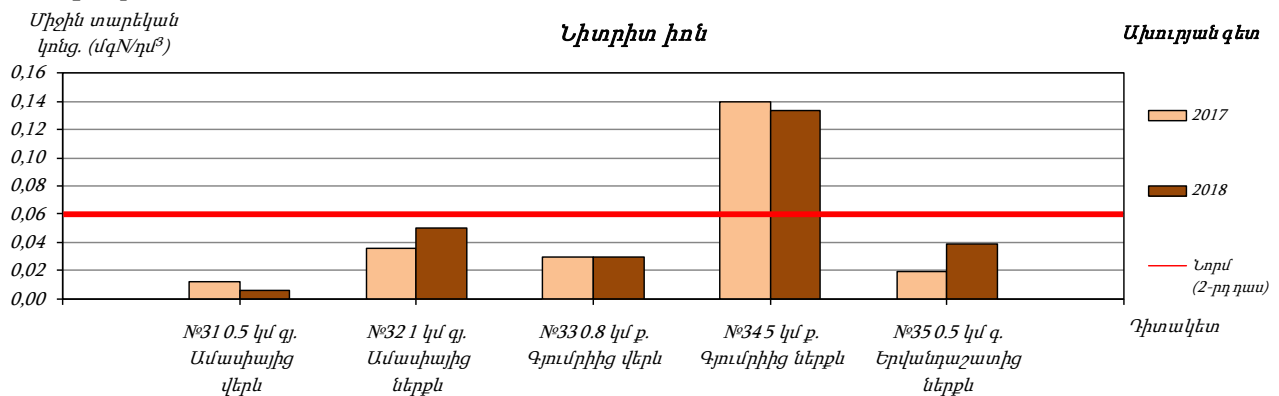
Ախտորյանի ջրավազանային կառավարման տարածք

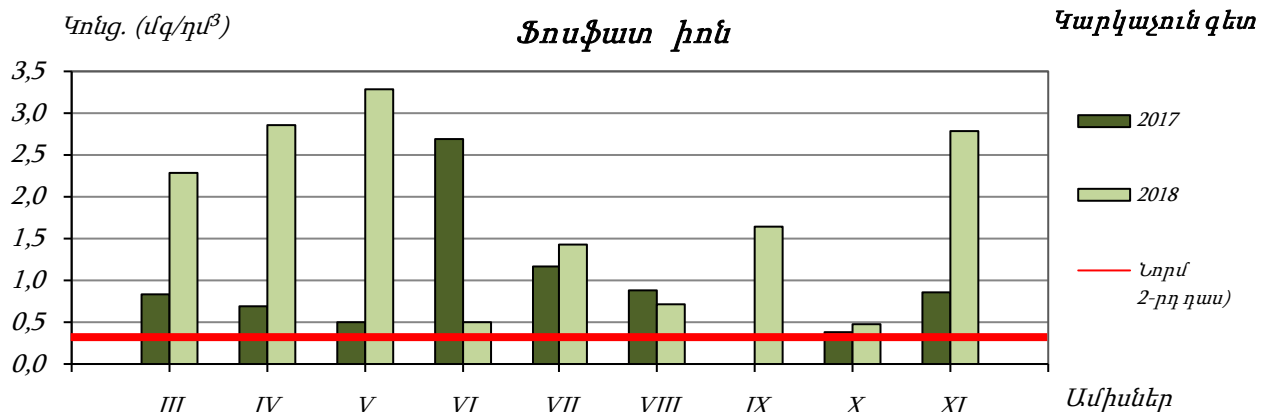
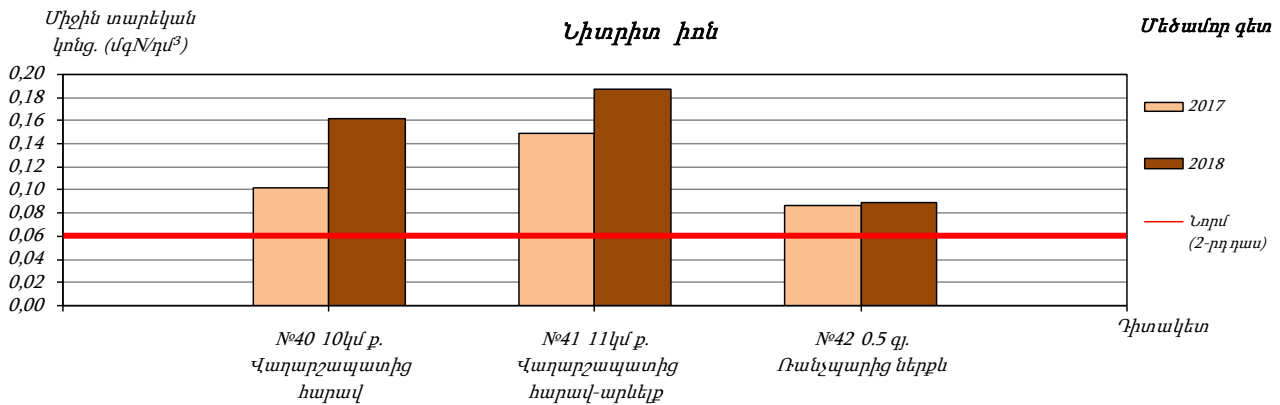
Մակերևութային ջրեր

Ախտորյան գետի ջրի որակը Ամասիայից վերև և ներքև, Գյումրիից ներքև հատվածներում գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված երկաթով, ֆոսֆատ և նիտրիտ իոններով և կախյալ նյութերով: Գյումրիից վերև և Բազարանից ներքև հատվածներում գետի ջրի որակը գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված թթվածնի քիմիական պահանջով, ֆոսֆատ իոնով, մոլիբդենով, մանգանով, երկաթով, ընդհանուր ֆոսֆորով և կախյալ նյութերով:

Աշոցք գետի ջրի որակը Մուսայելյանից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), իսկ գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված արսենով և կախյալ նյութերով: Կարկաչուն գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված լուծված թթվածնով, նիտրիտ և ֆոսֆատ իոններով:

Մեծամոր գետի ջրի որակը ողջ հոսանքում գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված թթվածնի քիմիական պահանջով, նիտրիտ և ֆոսֆատ իոններով:





Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրեր

Ախուրյանի ՋԿՏ-ում ծախսի ամենամեծ տատանումները նկատվում են Արագածի զանգվածի բարձր հիպոսմետրիկ նիշերի դիտակետերում: Ոսկերաս գյուղի վարչական տարածքի №2027 դիտակետում ծախսերը տատանվում են (3.65-5.34)լ/վ սահմաններում և կազմում 31.6%, իսկ Սառնաղբյուր գյուղի վարչական տարածքի №2028 դիտակետում՝ (3.35-25.1)լ/վ՝ կազմելով 86.6%:

Արմավիրի մարզի Բամբակաշատ գյուղի վարչական տարածքի №2024 դիտակետում ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի միջին տարեկան մակարդակը նախորդ տարվա համեմատ իջել է ավելի քան 0.3մ, Հայկավան գյուղի վարչական տարածքի №2025 դիտակետում՝ շուրջ 0.2մ: №2024 դիտակետում բարձր մակարդակը կազմել է (-17.52)մ, իսկ ցածրը՝ (-17.96)մ տատանվելով 2.4%:

Վերին Ախուրյանի գոգավորությունում նկատվում են ծախսի փոփոխություններ: Գոգավորության լեռնալանջերի ստորոտներում ծախսի փոփոխությունները ավելի բարձր են, քան գոգավորության կենտրոնական մասերում: Ծախսի փոփոխությունները №2038 դիտակետերում տատանվում են (2.88-5.17)լ/վ սահմաններում և կազմում 44.3%, իսկ կենտրոնական մասի №2041 դիտակետում ծախսը տատանվում է (0.57-0.66)լ/վ սահմաններում՝ կազմելով 13.6%:

Գյումրիի գոգավորության Առափի և Ախուրյան բնակավայրերի վարչական տարածքների դիտակետերում ստորերկրյա ջրերի մակարդակները №2042 դիտակետում տատանվում են (1.52-1.64)մ, №2043 դիտակետում՝ (7.2-8.81)մ խորության սահմաններում և կազմում համապատասխանաբար 6.7% և 18.2%:

Հետևաբար, Վերին Ախուրյանի և Գյումրիի գոգավորությունների լեռնալանջերում տատանումները կազմում են ավելի բարձր տոկոս, քան գոգավորությունների

կենտրոնական մասերում: Տատանումները պայմանավորված են բնական երևույթներով (տեղումներ, գոլորշիացում):

Կենտրոնական հրաբխային մարզերի դիտակետերում նկատվում են ցածր և կայուն ջերմաստիճաններ: Համեմատաբար աննշան տատանումներով ցածր ջերմաստիճաններ են նկատվում Շիրակի մարզի Աշոց գյուղի վարչական տարածքի №2039, №2040 դիտակետերում՝ $(6.6-6.9)^{\circ}\text{C}$ և $(6.4-7.0)^{\circ}\text{C}$, որոնց տատանումները տարեկան կտրվածքում կազմում են $(4.3-8.5)\%$:

Գյումրիի գոգավորության արևմտյան մասի №2037 դիտակետում ջրերի ջերմաստիճանները տատանվում են $(9.7-11.6)^{\circ}\text{C}$, Ախուրյան գյուղի տարածքի №2043 դիտակետում՝ $(11.4-12.8)^{\circ}\text{C}$ սահմաններում: Ջերմաստիճանային տատանումները նշված դիտակետերում կազմում են համապատասխանաբար 16.3% և 10.9%:

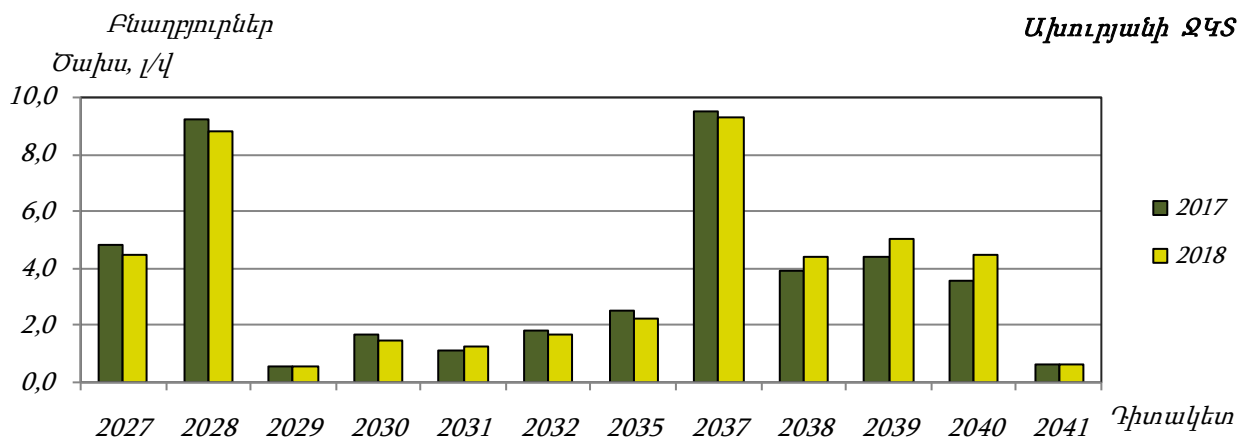
Համեմատաբար ցածր ջերմաստիճանները գրանցվել են Արարատյան գոգավորության հյուսիս-արևմտյան մասում, Վարդանաշեն-Ակնաշեն բնակավայրերի №1533 և №2001 դիտակետերի ջրերում: Նշված դիտակետերում ջերմաստիճանները տատանվում են համապատասխանաբար $(13.6-13.8)^{\circ}\text{C}$ և $(13.6-4.0)^{\circ}\text{C}$, ինչը կազմում է $(1.4-2.8)\%$:

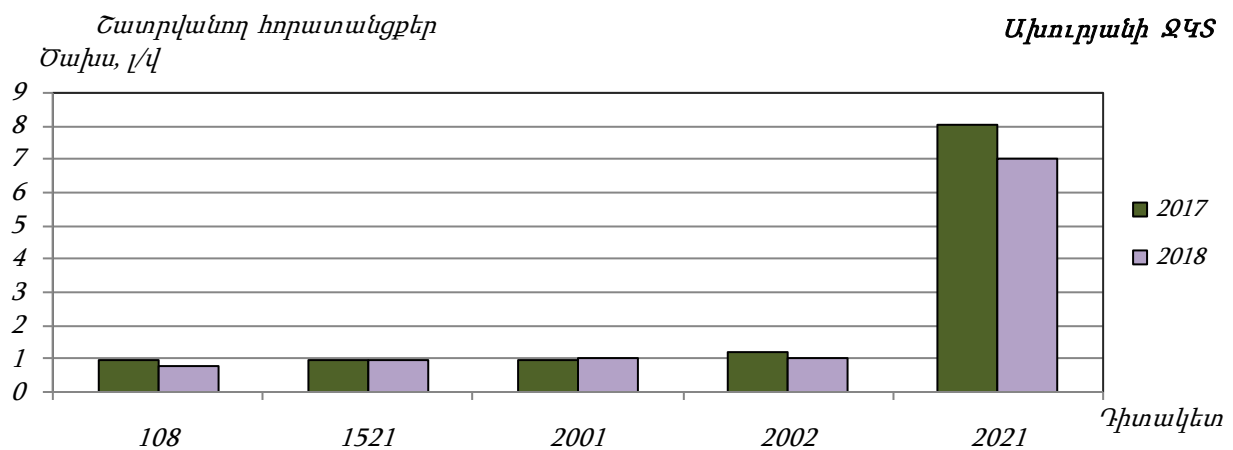
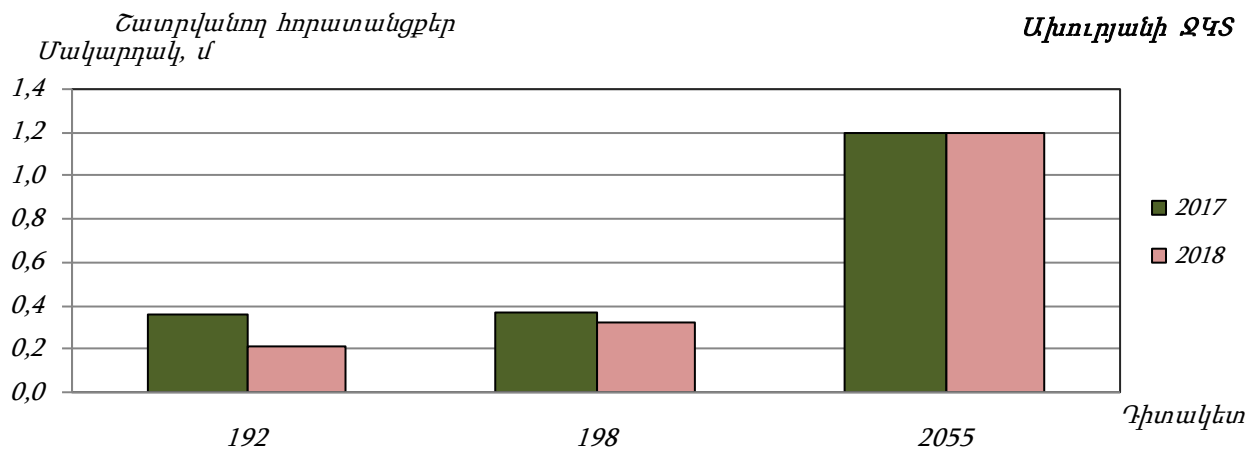
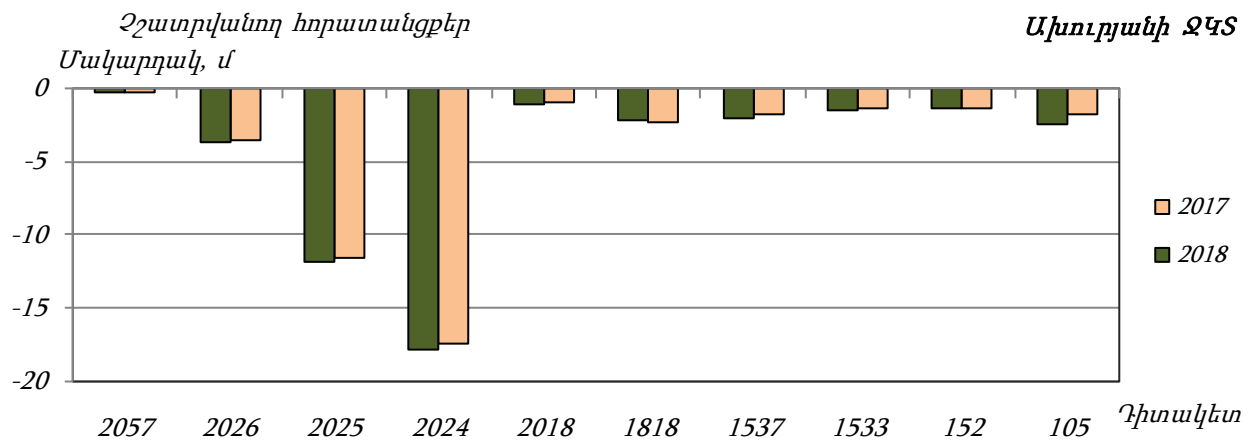
Գյումրիի գոգավորությունում նկատվում է ստորերկրյա ջրերի հանքայնացման տարբերություն Ախուրյան գետի աջ և ձախափնյա մասերում: Գետի աջափնյա մասում կամ Առափի գյուղի №2042 դիտակետում հանքայնացումը մայիսին կազմել է 0.96գ/լ, նոյեմբերին՝ 1.24գ/լ, իսկ ձախափնյա մասի Ախուրյան գյուղի №2030 և №2037 դիտակետերում՝ մայիսին 0.48գ/լ, նոյեմբերին՝ համապատասխանաբար 0.48գ/լ և 0.43գ/լ: Համեմատած 2017թ հետ ձախափնյա մասում հանքայնացման փոփոխություններ չեն նկատվում:

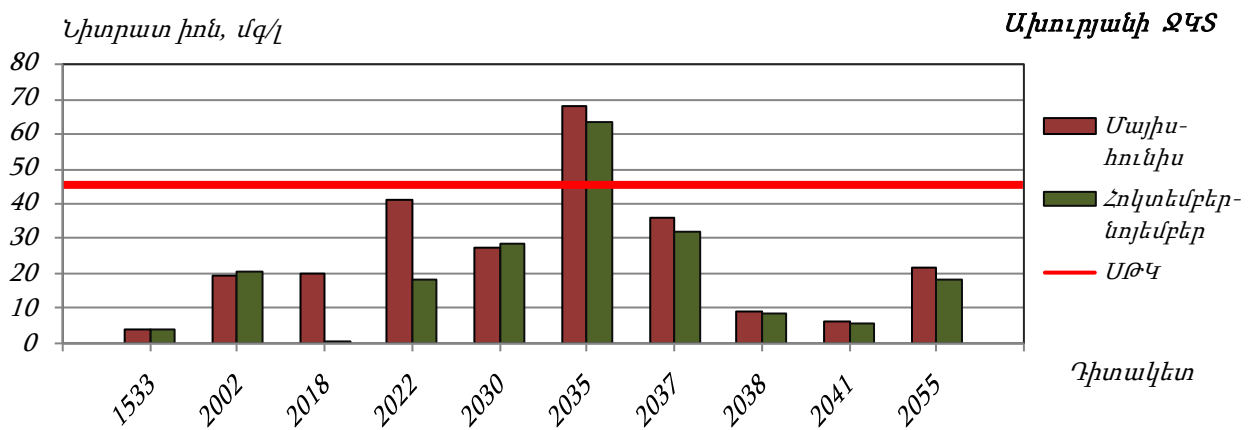
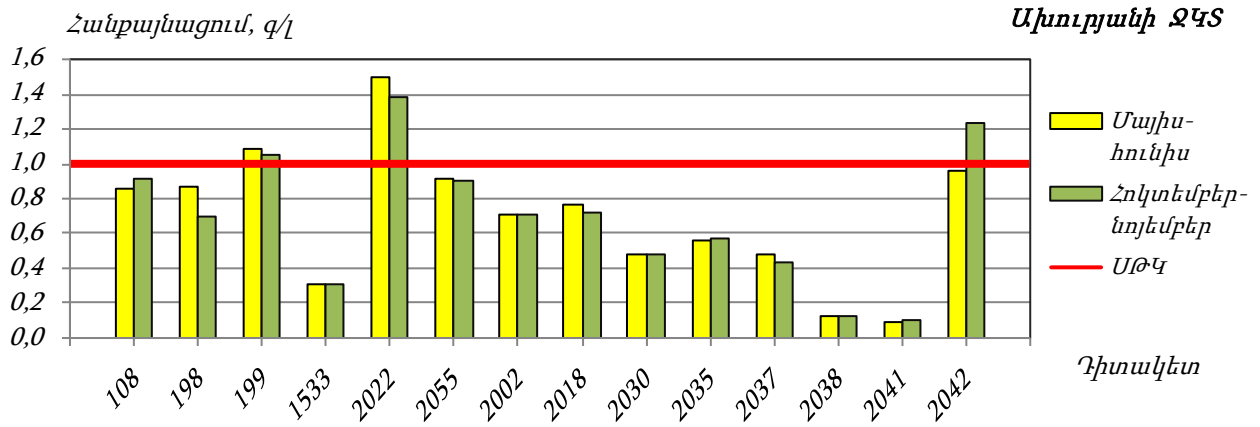
Վերին Ախուրյանի գոգավորությունում նկատվում է ցածր հանքայնացման ջրեր: Աշոց գյուղի վարչական տարածքի №2038 և №2041 դիտակետերում ջրերի հանքայնացումը տատանվում է $(0.10-0.13)$ գ/լ տիրույթում:

Գոգավորության հյուսիս-արևմտյան մասում, մակարդակների իջեցմանը համապատասխան Տարոնիկ, Ապագա, Լուսազյուղ, Ակնաշեն բնակավայրերի վարչական տարածքների դիտակետերում ընդհանուր առմամբ նկատվում է հանքայնացման բարձրացում:

Ծախսերի մոտավոր կայունացմանը համապատասխան հանքայնացման աննշան փոփոխություններ է նկատվում գոգավորության կենտրոնական մասում՝ Ակնաշեն, Վարդանաշեն գյուղերի վարչական տարածքներում:







ՀՀ Ախուրյանի ջրավազանային կառավարման տարածքի մակերևութային ջրերի որակը և ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի տեղադիրքը 2018 թվականին



Հրագրանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Մակերևութային ջրեր

Քասախ գետի ջրի որակը Ապարան քաղաքից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), Ապարան քաղաքից ներքև՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում և ֆոսֆատ իոններով: Աշտարակից վերև և ներքև հատվածներում գետի ջրի որակը գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված թթվածնի քիմիական պահանջով, ֆոսֆատ իոնով և վանադիումով, գետաբերանի հատվածում՝ «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված նիտրատ իոնով:

Գեղարոտ գետի ջրի որակը Արագած գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով և կոբալտով, գետաբերանի հատվածում՝ «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված նիտրիտ իոնով:

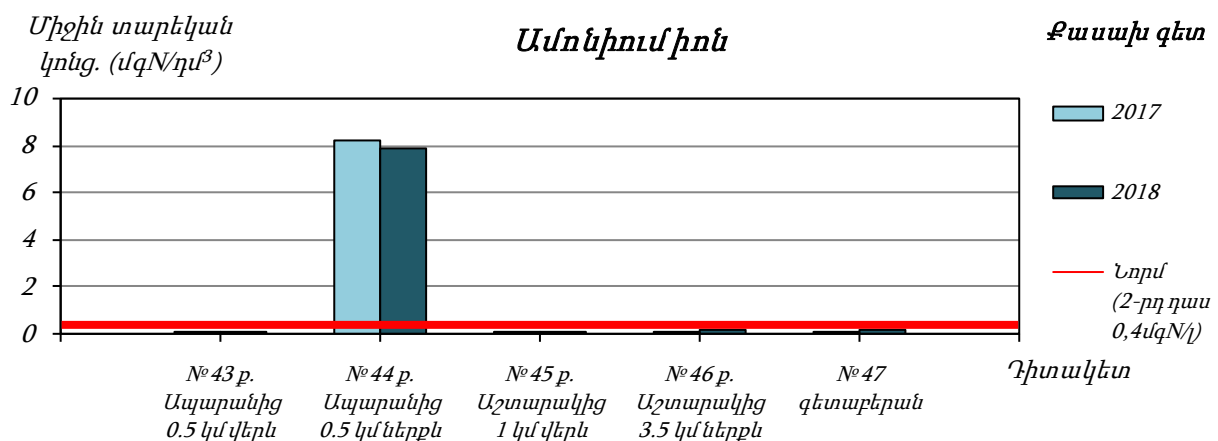
Շաղվարդ գետի ջրի որակը Փարպի գյուղից ներքև հատվածում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ֆոսֆատ իոնով և վանադիումով:

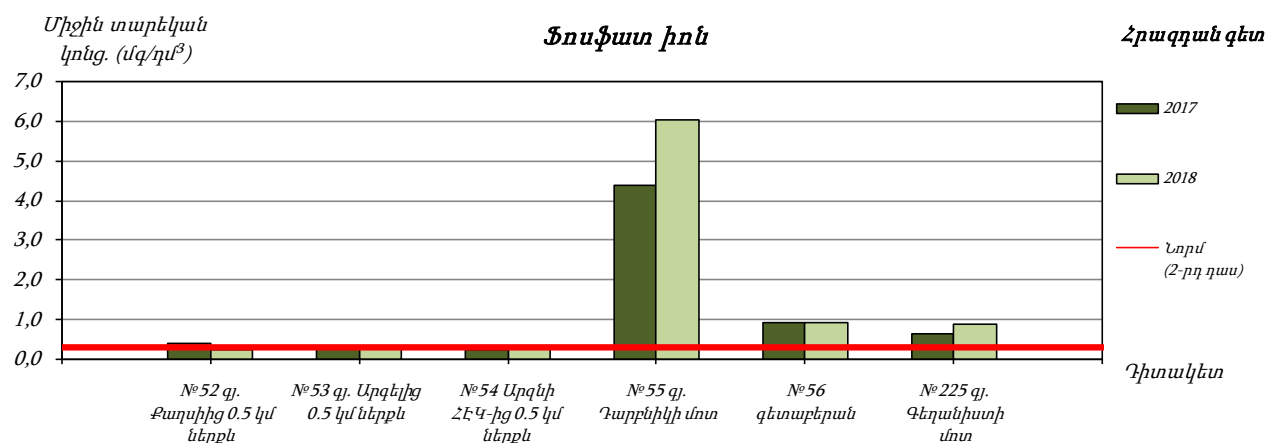
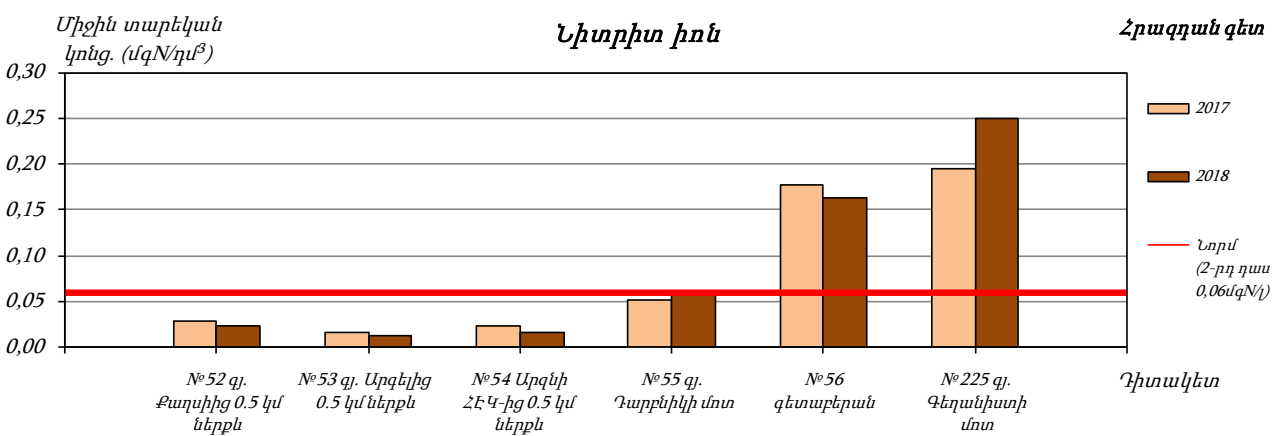
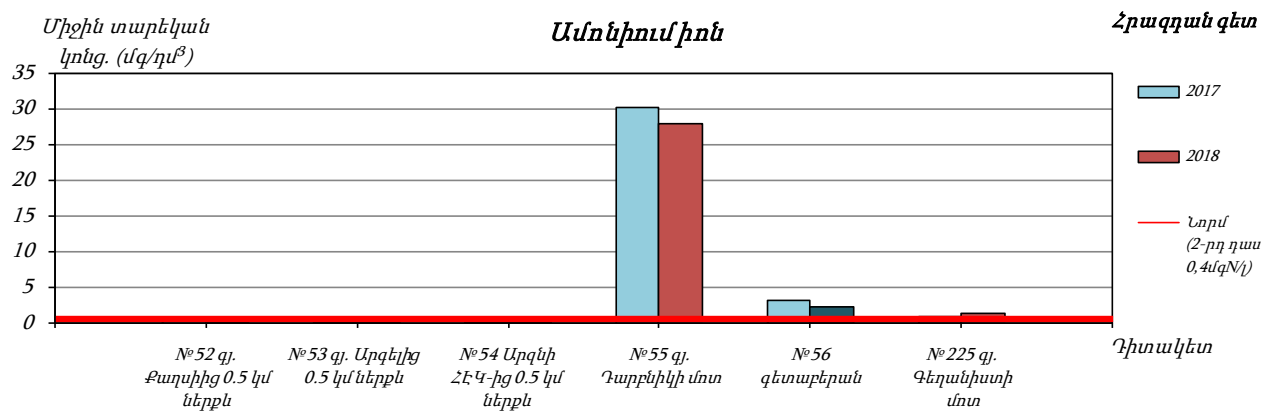
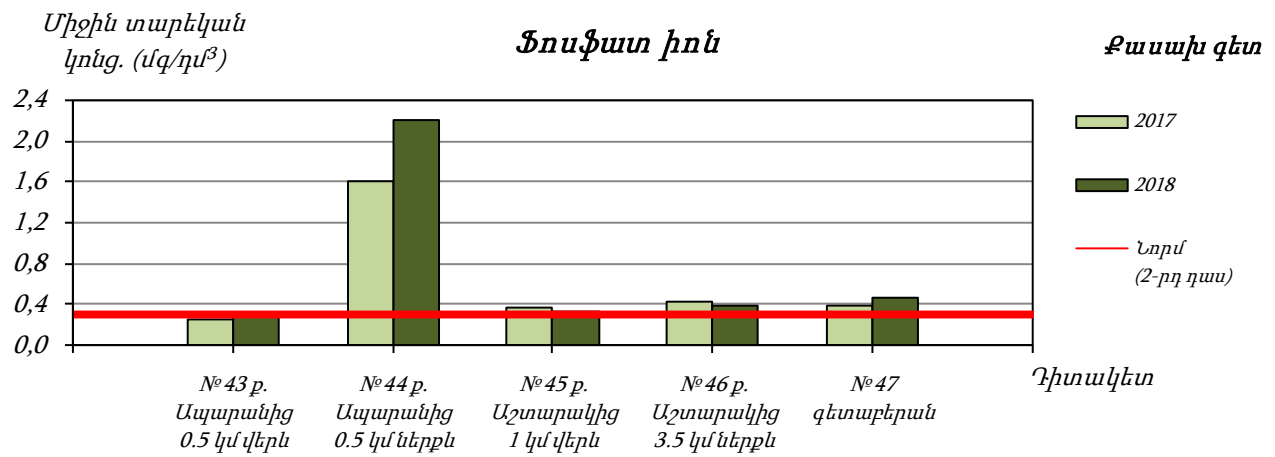
Հրագրան գետի ջրի որակը Գեղամավանի մոտ և Քաղսիից ներքև հատվածներում գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված թթվածնի քիմիական պահանջով, վանադիումով և կալիումով:

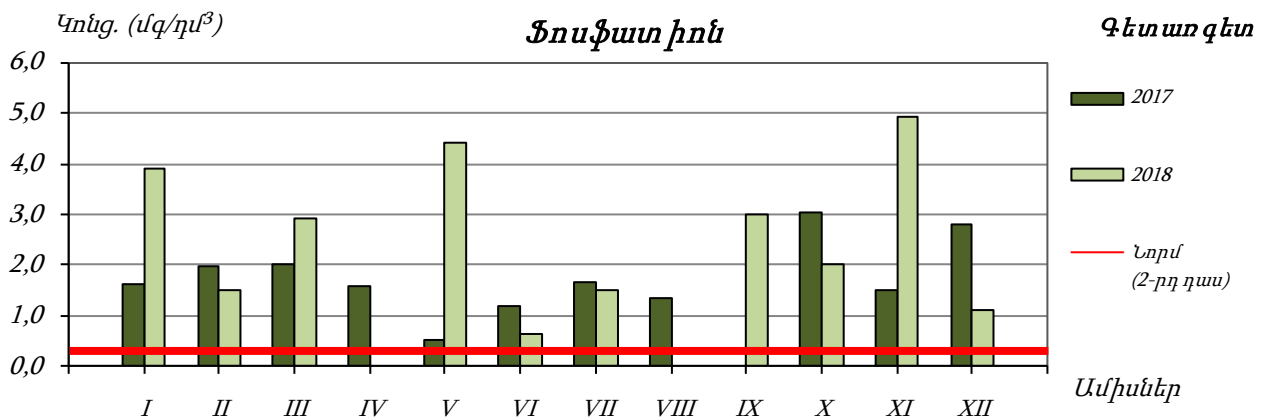
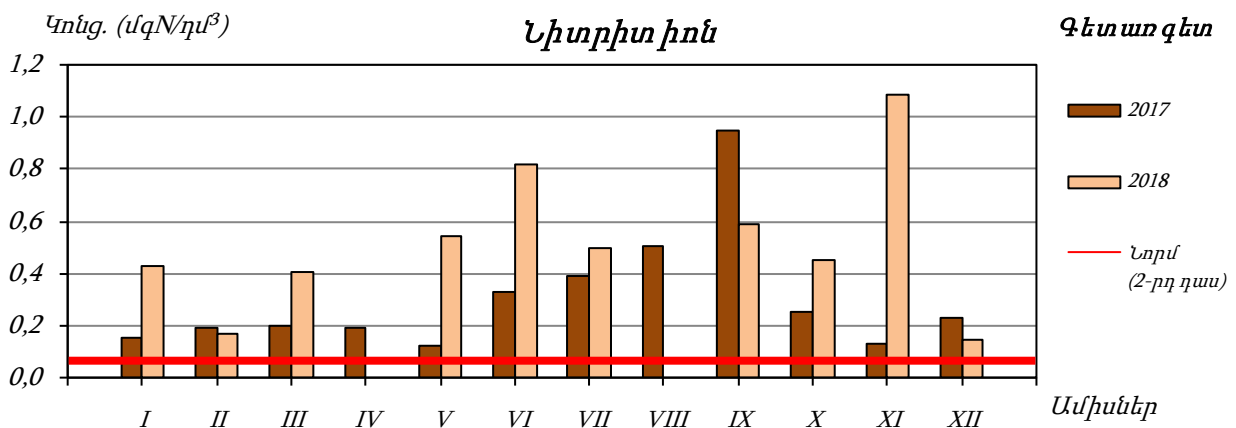
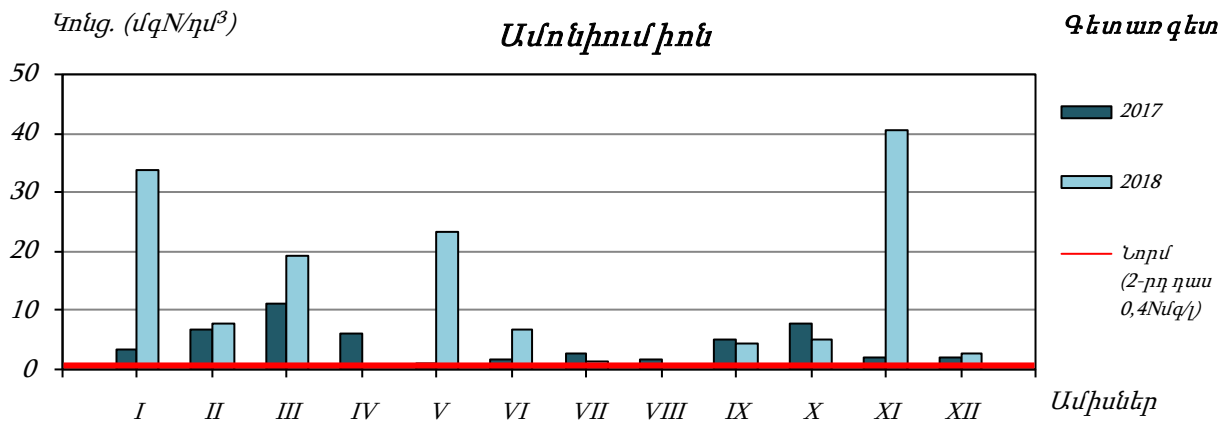
Արգել գյուղից ներքև, Արգնի ՀԷԿ-ից ներքև, Դարբնիկ գյուղի մոտ, գետաբերանի և Գեղանիստի մոտ հատվածներում գետի ջրի որակը գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված լուծված թթվածնով, թթվածնի 5-օրյա կենսաքիմիական պահանջով, ամոնիում և ֆոսֆատ իոններով, մանգանով, վանադիումով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով և ընդհանուր ֆոսֆորով:

Գետառ գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում և նիտրիտ իոններով, վանադիումով և ընդհանուր անօրգանական ազոտով:

Մարմարիկ գետի ջրի որակը Հանքավանից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում և ֆոսֆատ իոններով:







Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրեր

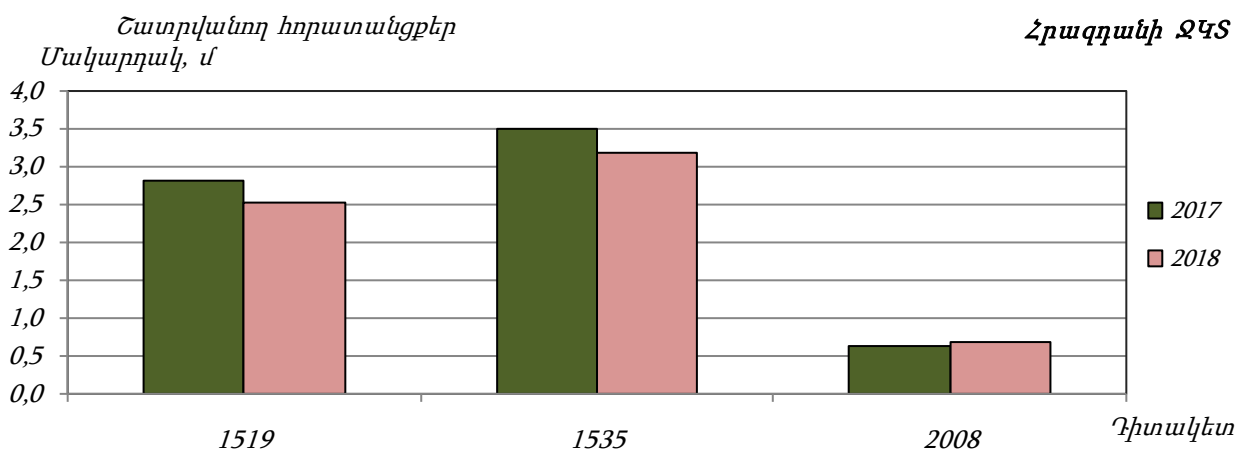
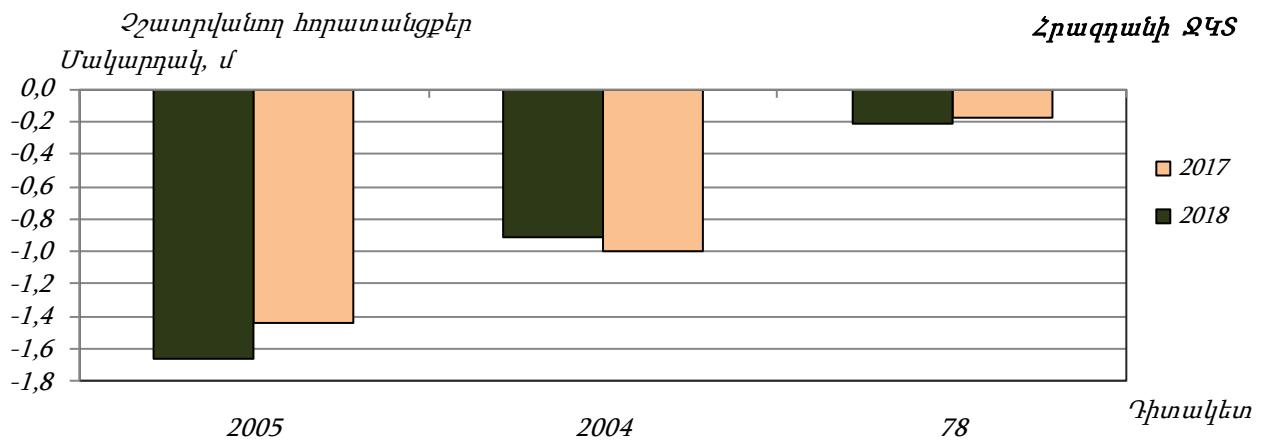
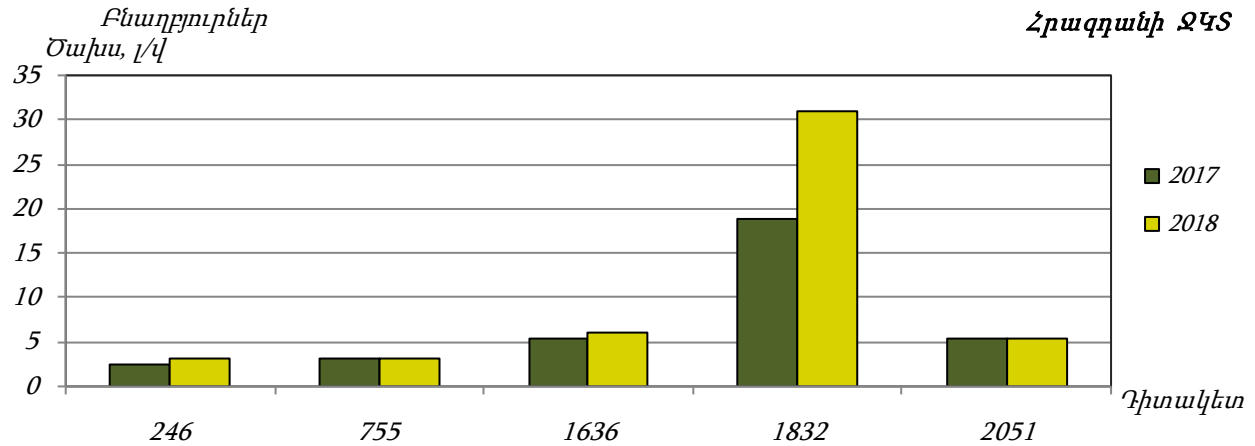
Ծախսի համեմատաբար մեղմ տատանումներ՝ 2.77-3.45լ/վ սահմաններում, նկատվում են Ղազարավան գյուղի №755 դիտակետում և կազմում է 19.7%:

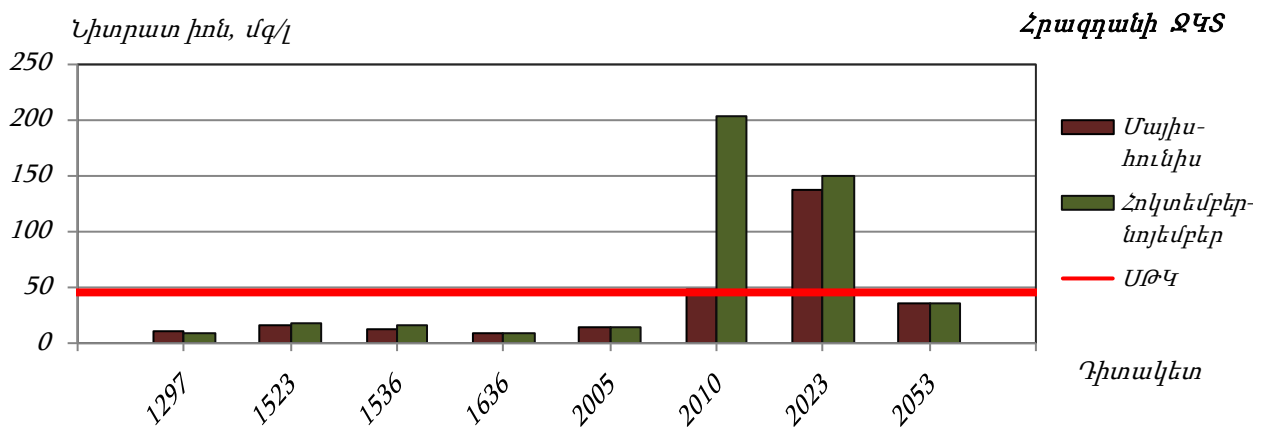
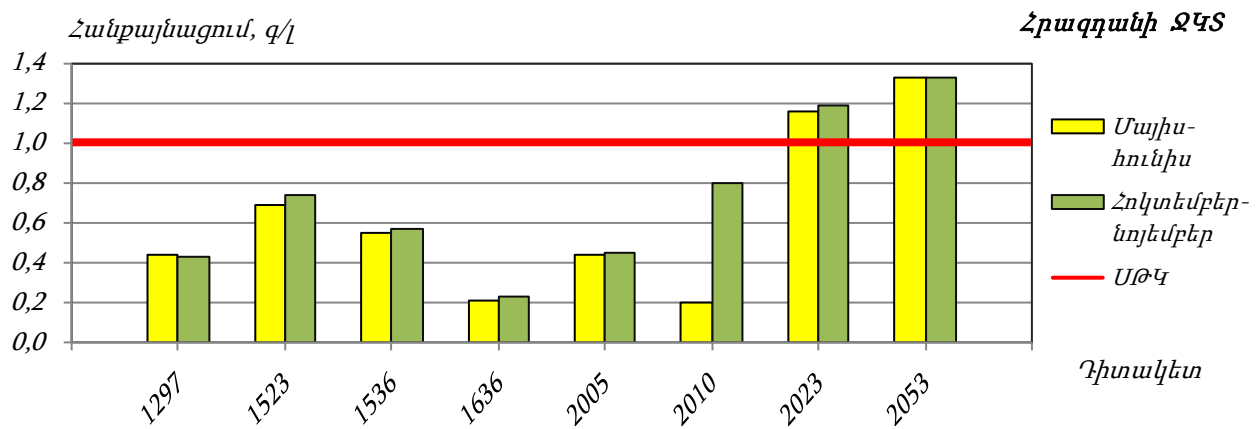
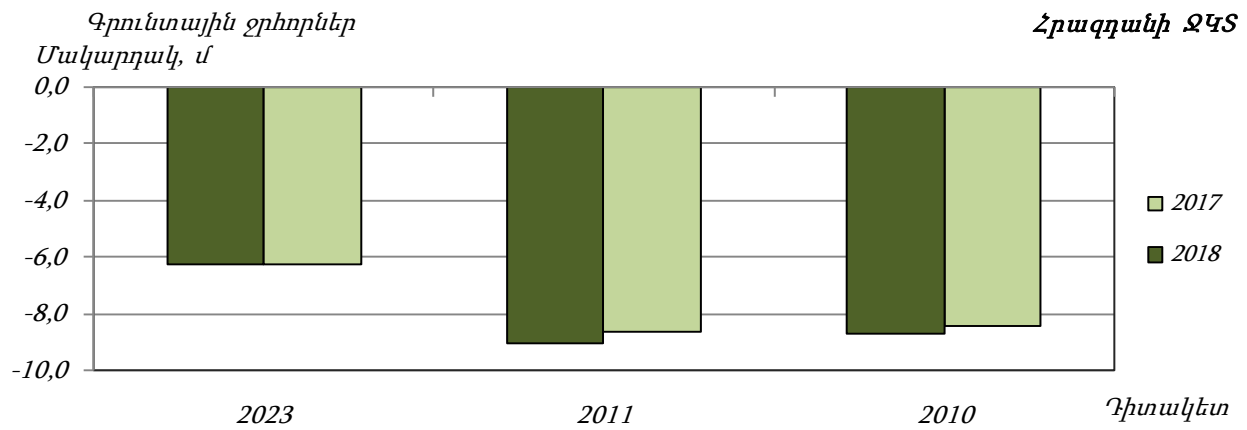
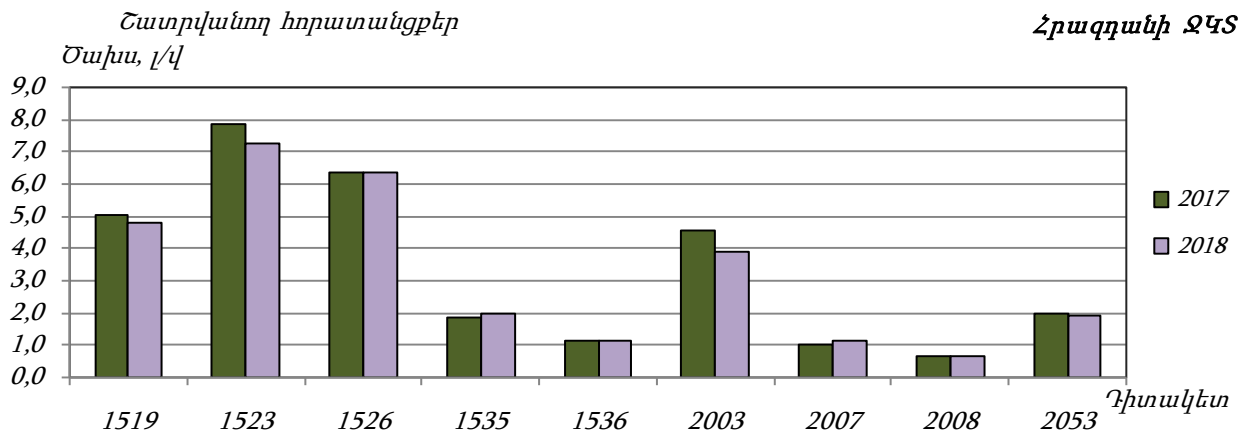
Շատրվանոց հորատանցքերի ծախսի իջեցումներ նկատվում է Արարատյան գոգավորության կենտրոնական մասում: Հովտաշատ գյուղի վարչական տարածքի №1523 դիտակետի ծախսը նախորդ տարվա համեմատ իջել է 0.6լ/վ-ով:

Ջերմաստիճանի համեմատաբար կայուն տատանումներ են նկատվում հրաբխածին նստվածքային ապարների հողմնահարման կեղևում ձևավորվող ջրերում՝ Սոլակ գյուղի №1832 դիտակետում:

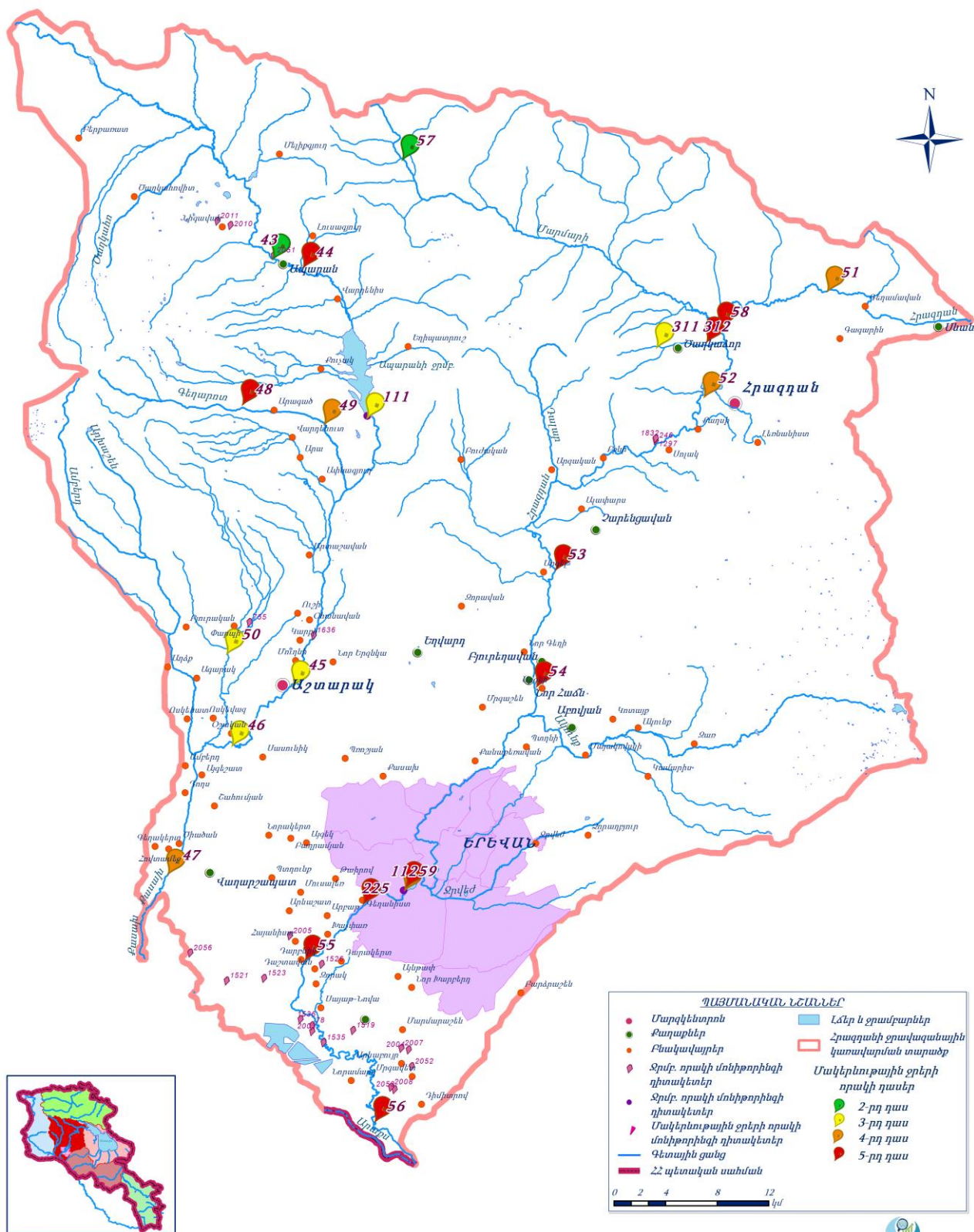
Աննշան տատանումներ են նկատվում Արագածոտնի մարզի Ղազարավան գյուղի վարչական տարածքի №755 դիտակետում: Այստեղ ջրի ջերմաստիճանը տարվա ընթացքում տատանվում է (9.6-11.4)°C սահմաններում՝ կազմելով 15.7%:

Ծախսերի մոտավոր կայունացմանը համապատասխան հանքայնացման աննշան փոփոխություններ է նկատվում գոգավորության կենտրոնական մասում՝ Հովտաշատ, Միս, Հայանիստ գյուղերի վարչական տարածքներում:





ՀՀ Հրազդանի ջրավազանային կառավարման տարածքի մակերևութային ջրերի որակը և ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի տեղադիրքը 2018 թվականին



Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածք

Մակերևութային ջրեր

Ձկնագետ գետի ջրի որակը Մեմֆոնովկայից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված թթվածնի քիմիական պահանջով:

Մասրիկ գետի ջրի որակը Վերին Շորժա գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված լուծված թթվածնով, գետաբերանի հատվածում՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված վանադիումով:

Սոթք գետի ջրի որակը հանքավայրից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված նիտրատ իոնով, վանադիումով, ալյումինով, ընդհանուր անօրգանական ազոտով:

Կարճաղբյուր գետի ջրի որակը Աղբյուրաձորից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով և վանադիումով:

Վարդենիս գետի ջրի որակը ողջ հոսանքում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս):

Մարտունի գետի ջրի որակը ողջ հոսանքում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս):

Արգիճի գետի ջրի որակը Լեռնահովիտից վերև և գետաբերանի հատվածներում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված թթվածնի քիմիական պահանջով, ֆոսֆատ իոնով, վանադիումով և երկաթով:

Ծակքար գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված վանադիումով և երկաթով:

Շողվազ գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ ֆոսֆատ իոնով, մոլիբդենով, վանադիումով և երկաթով:

Գավառագետ գետի ջրի որակը գյուղ Ծաղկավանից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված ֆոսֆատ իոնով և վանադիումով:

Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրեր

Սևանի գոգավորությունում շատրվանող հորատանցքերի ծախսի տատանումները կատարվում են համեմատաբար փոքր սահմաններում: Մասրիկի հարթավայրի №1810 և №1811 դիտակետերում հորատանցքերի ծախսերը տատանվում են համապատասխանաբար (7.47-8.67)լ/վ և (0.36-0.40)լ/վ, իսկ Ակունք գյուղի №1053 դիտակետում՝ (0.72-0.88)լ/վ և կազմում համապատասխանաբար 10.0%, 13.8% և 17.1%:

Գեղարքունիքի մարզում ամենացածր ջերմաստիճանները գրանցվել են Ակունք գյուղի №31 և №1299 դիտակետերում (6.6-6.8)°C:

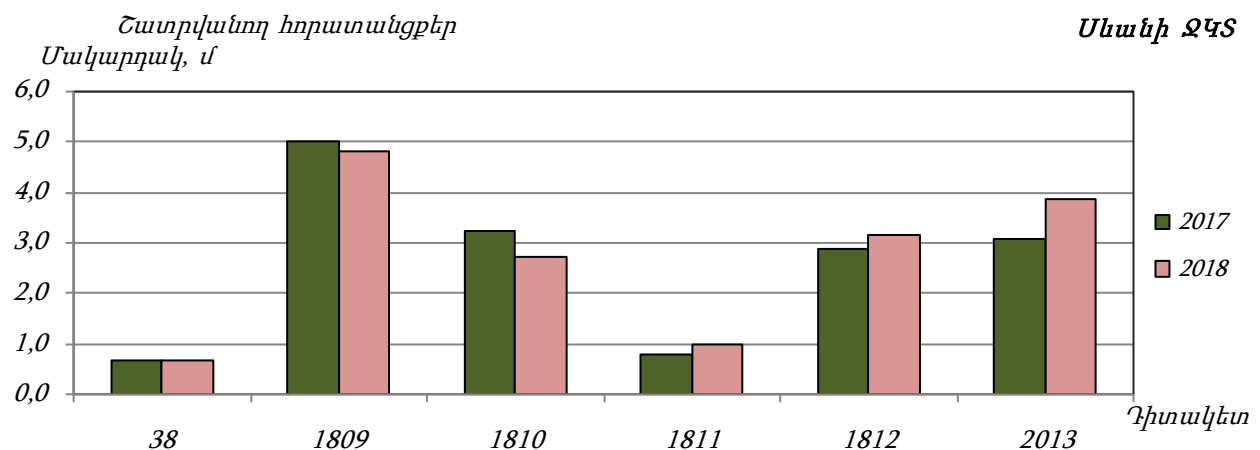
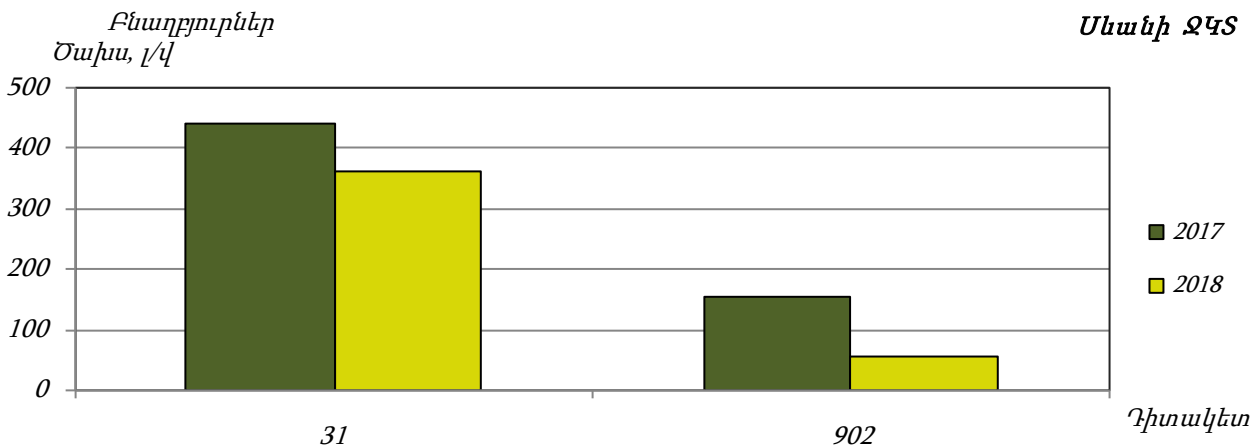
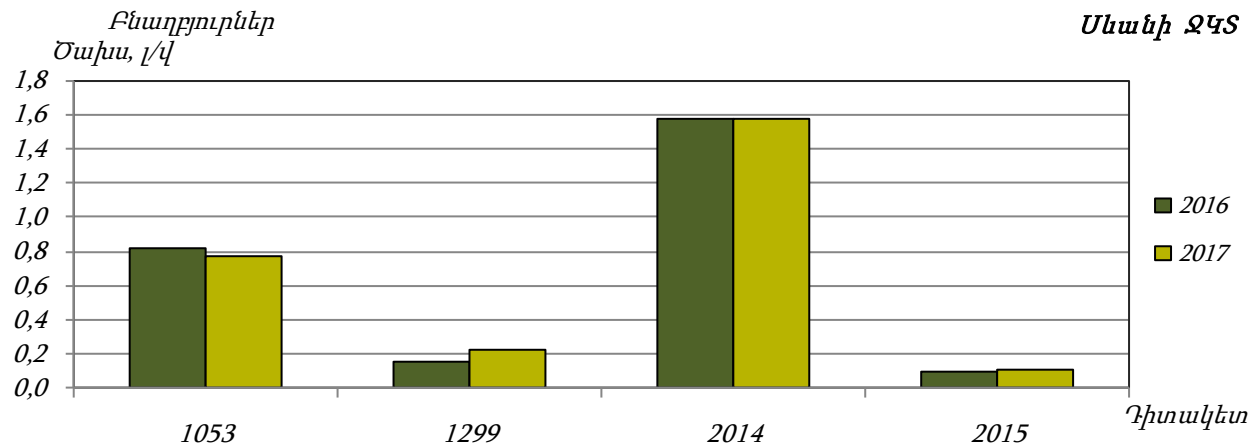
Սևանի գոգավորության Մասրիկի հարթավայրում ստորերկրյա ջրերի ջերմաստիճանը №1810, №1811 և №1812 դիտակետերում տատանվում է (7.8-8.3)°C է, Մարտունի քաղաքի հարավային մասի №38 դիտակետում՝ (9.5-9.8)°C սահմաններում, իսկ լճի հյուսիս-արևելյան մասում՝ Գանձակի №2013 դիտակետում կազմում է 7.0°C:

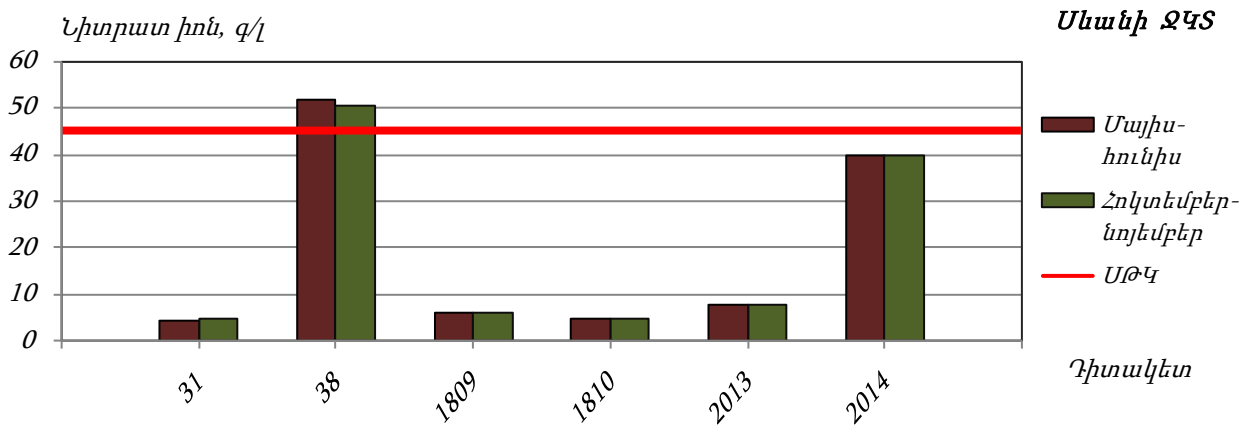
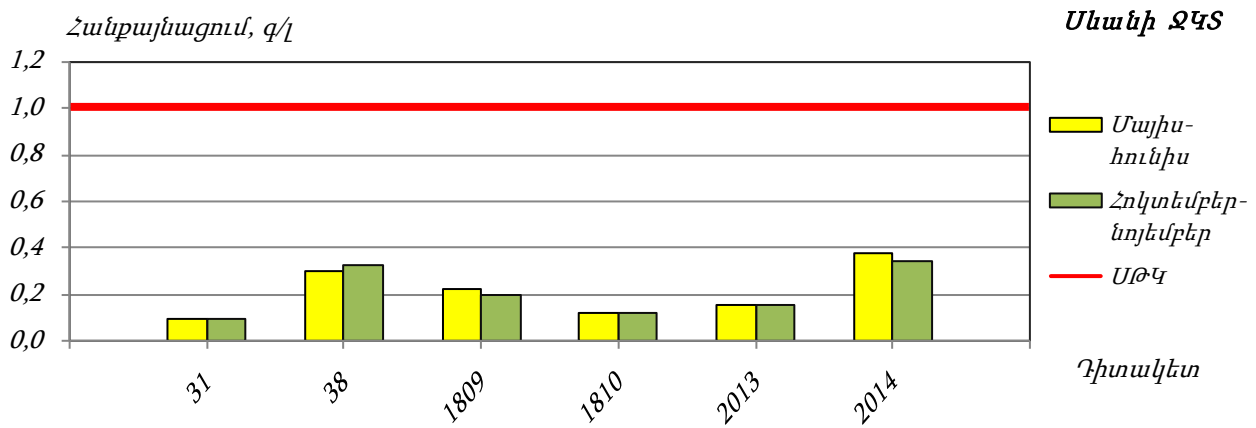
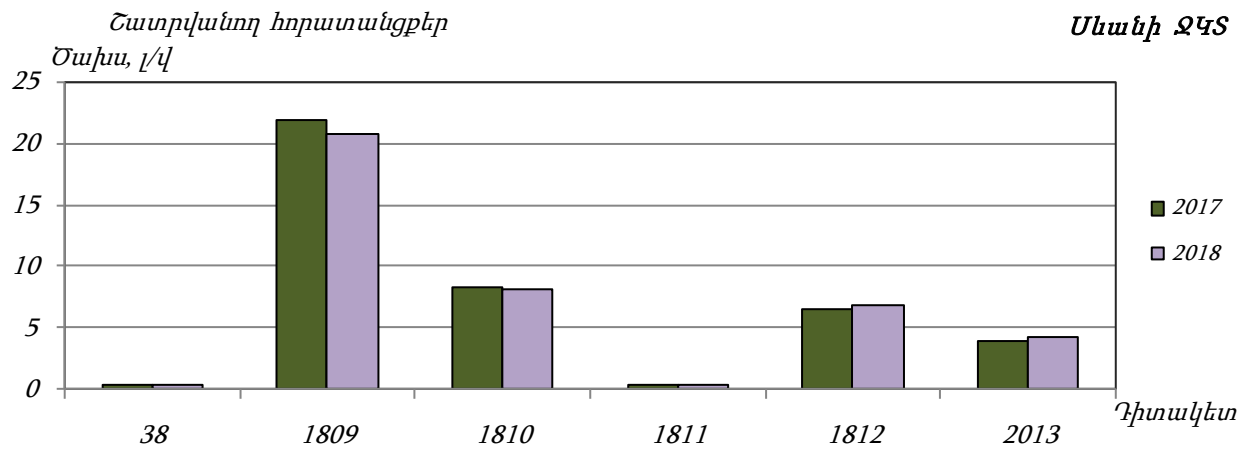
Հանքայնացման աննշան տատանումներ են նկատվում Սևանի գոգավորությունում, որտեղ չեն նկատվում բարձրացման կամ իջեցման միտում: Տատանումները պայմանավորված են բնական երևույթներով:

Մասրիկի գոգավորության №1809 դիտակետում հանքայնացումը մայիսին կազմել է 0.22գ/լ, նոյեմբերին՝ 0.19 գ/լ:

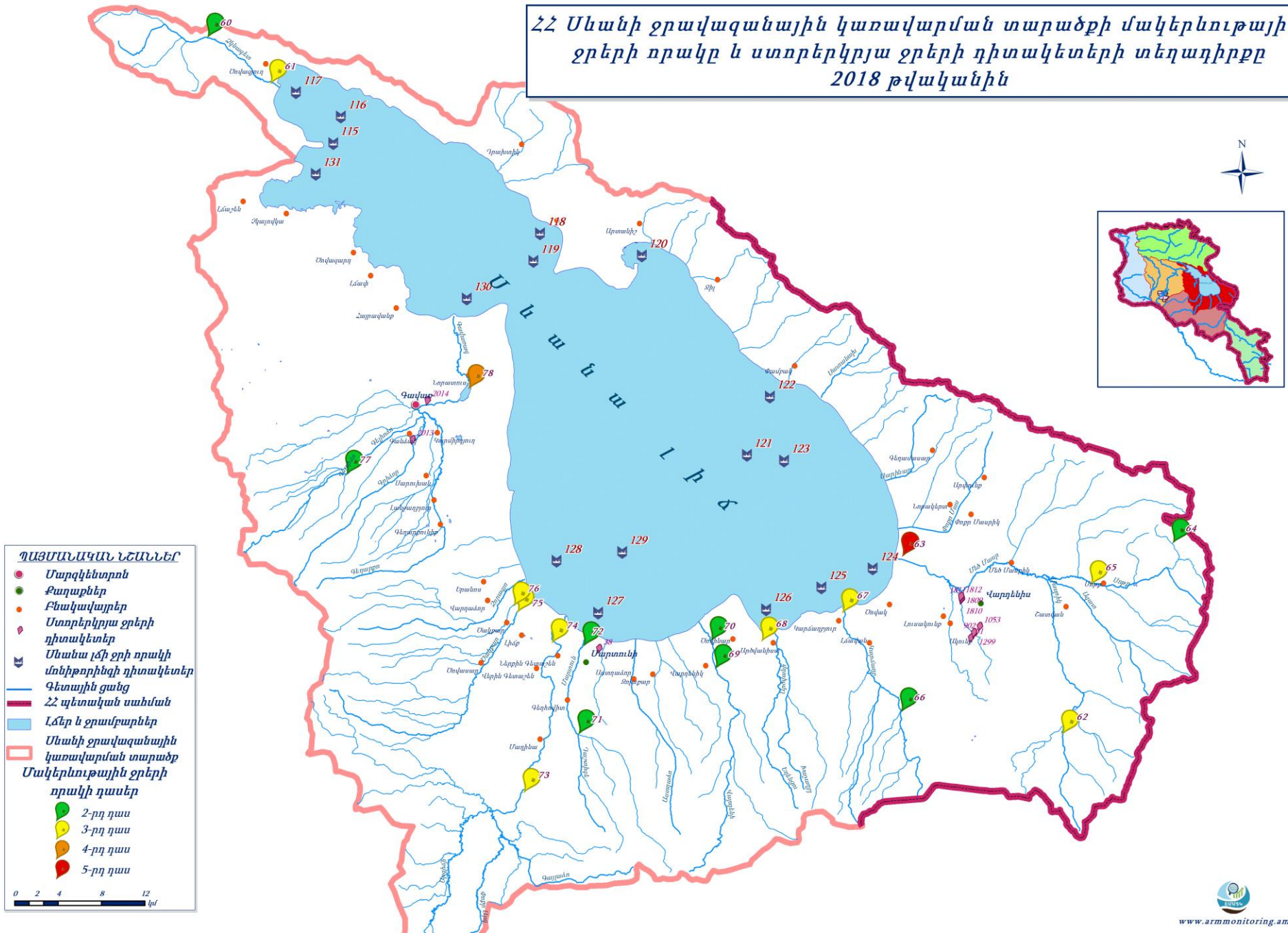
Մարտունի քաղաքի վարչական տարածքի №38 դիտակետում ջրի հանքայնացումը մայիսին կազմել է 0.30գ/լ, նոյեմբերին՝ 0.32գ/լ:

Կախված ստորերկրյա ջրերի բեռնաթափման գոտու հիպսոմետրիկ նիշերից և տեխնածին գործոնների առկայությունից ջրերի հանքայնացումը №31 դիտակետում դիտվում է 0,1գ/լ, №2014 դիտակետում՝ 0.37գ/լ:





ՀՀ Սևանի ջրավազանային կառավարման տարածքի մակերևութային ջրերի որակը և ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի տեղադիրքը 2018 թվականին



Սևանա լիճ

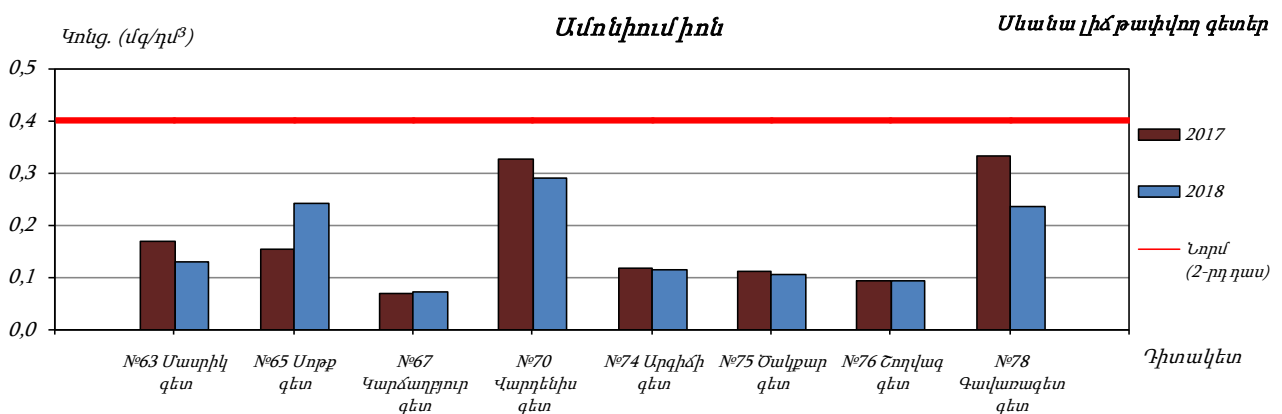
2018 թ. մայիսին Սևանա լճի ջրի որակի ուսումնասիրության նպատակով ջրի նմուշառումն իրականացվել է 17 դիտակետում, ջրի նմուշները վերցվել են ափամերձ և ափից կենտրոն գոտիներից: Ափամերձ գոտուց ջրի նմուշները վերցվել են և՛ մակերևութային (մինչև 0.5 մ խորության) և՛ հատակամերձ շերտերից: Սևանա լճից վերցված փորձանմուշներում, ձկնատնտեսական նորմերի գնահատման համաձայն, ՍԹԿ-ն գերազանցել են ԹԿՊ₅-ի, ԹՔՊ-ի, ցինկի, պղնձի, քրոմի, վանադիումի, մագնեզիումի և սելենի կոնցենտրացիաները: ԹԿՊ₅-ի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիան գերազանցվել է 1.2 անգամ, ԹՔՊ-ինը՝ 1.2-1.5 անգամ, ցինկինը՝ 1.2-1.4, պղնձինը՝ 1.2-2.9 անգամ, քրոմինը՝ 1.7-3.3 անգամ, վանադիումինը՝ 3.7-6.6 անգամ, մագնեզիումինը՝ 1.2-1.3 անգամ, սելենինը՝ 1.4-2.7 անգամ: Որոշված մյուս ցուցանիշների պարունակությունները դիտվել են ձկնատնտեսական սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաների սահմաններում:

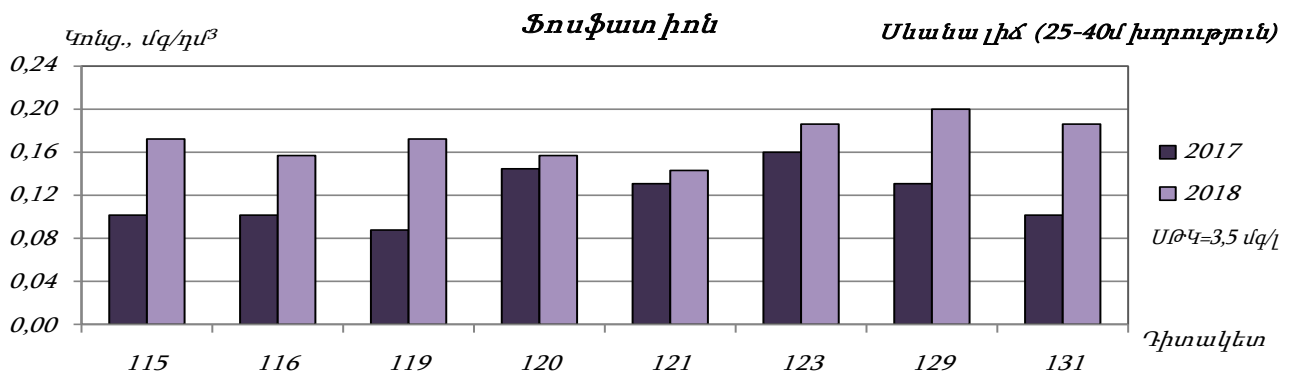
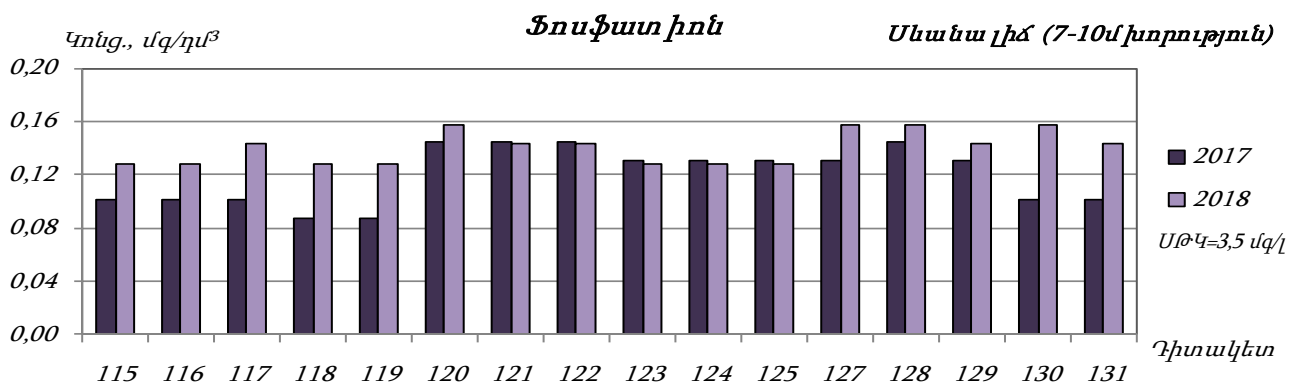
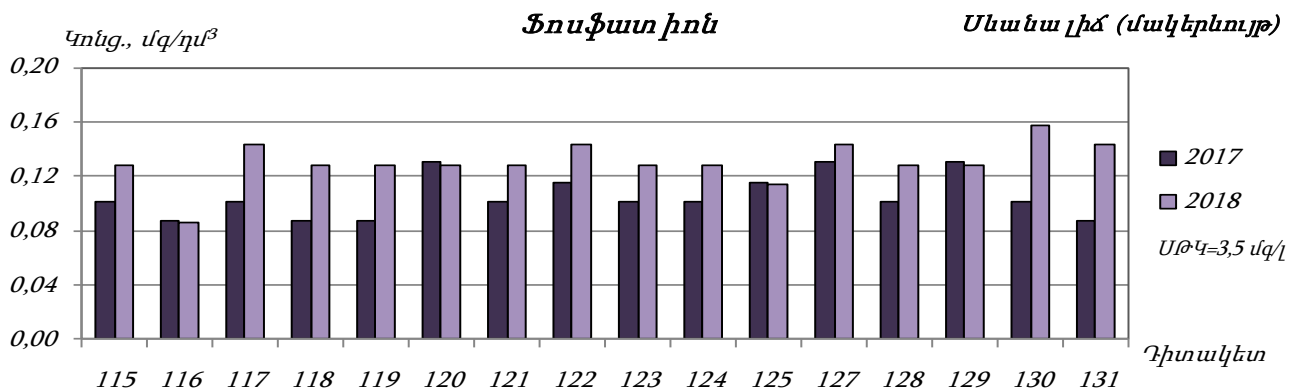
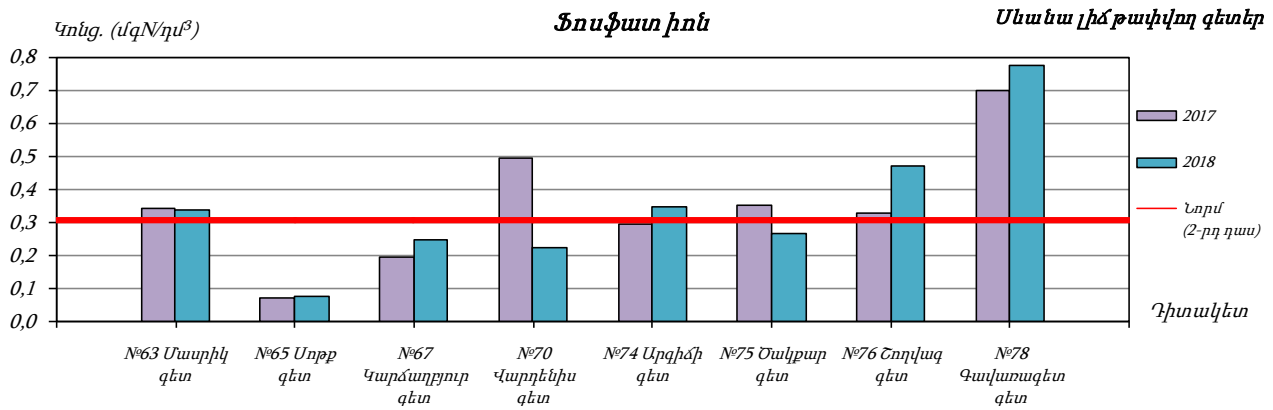
Սևանա լճի թափանցիկությունը նախորդ տարվա նույն ժամանակահատվածի համեմատությամբ կտրուկ նվազել է՝ 14մ-ից իջնելով 2.5մ (հուլիս):

Սևանա լճում կապտականաչ ջրիմուռների աճի հնարավոր պատճառ հանդիսանում են լճի ջրի վաղ տաքացումը և լճում բավարար քանակությամբ կենսածին տարրերի՝ հատկապես ֆոսֆորի առկայությունը: Վերջին տարիներին դիտվում է Սևանա լճում ֆոսֆատ իոնի կոնցենտրացիայի աճ:

Սևանա լճի աղտոտման հավանական պատճառ են հանդիսանում նաև կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերի՝ առանց պատշաճ մակարդակով մաքրվելու արտահոսքերը Սևանի ՋԿՏ-ի գետեր կամ անմիջապես Սևանա լիճ: Ամբողջապես չմաքրված կոմունալ-կենցաղային կեղտաջրերը իրենց հետ գետեր, իսկ այնուհետև լիճ են տանում ազոտի և ֆոսֆորի զգալի քանակություն:

Սևանա լիճ թափվող գետերի գետաբերաններում ազոտի և ֆոսֆորի պարունակությունները ներկայացված են ստորև գրաֆիկական տեսքով.

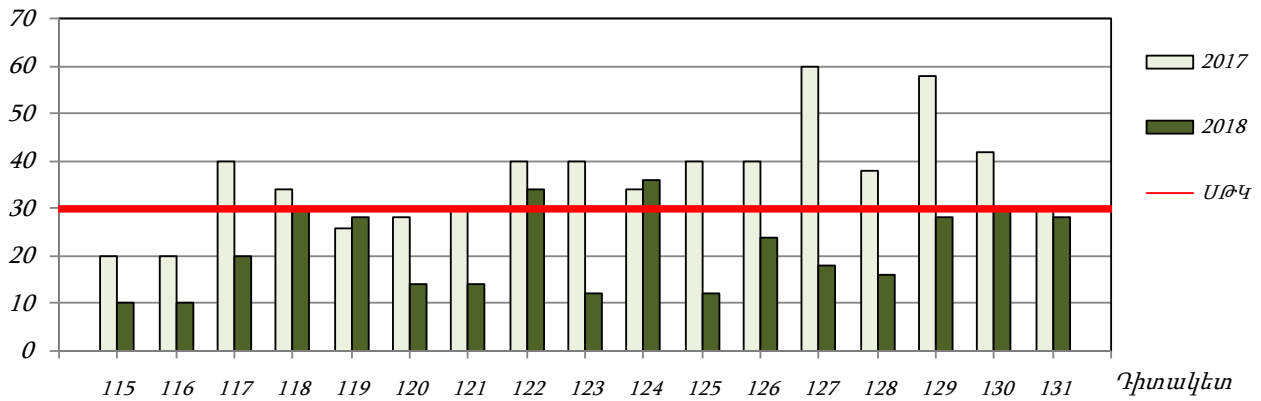




Կոնց. (մգO₂/լ)

Թթվածնի քիմիական պահանջարկ

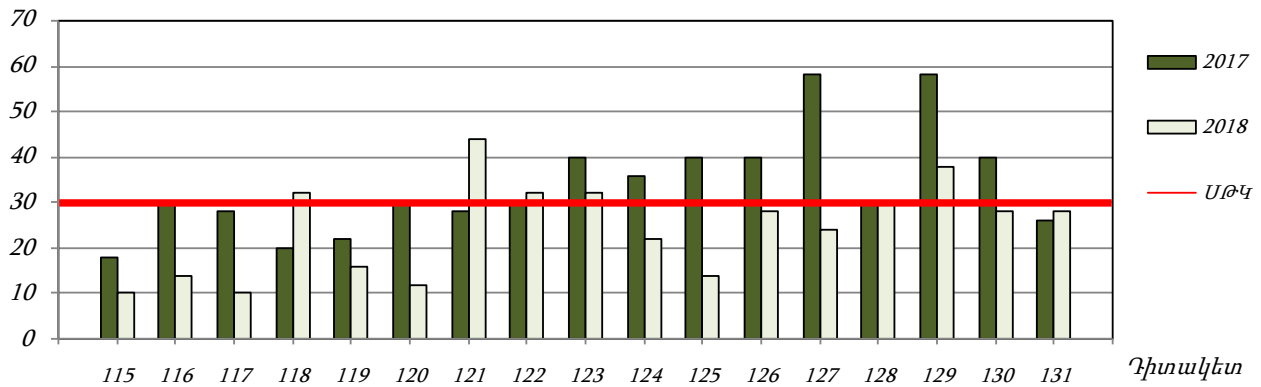
Սեանա լիճ (մակերևույթ)



Կոնց. (մգO₂/լ)

Թթվածնի քիմիական պահանջարկ

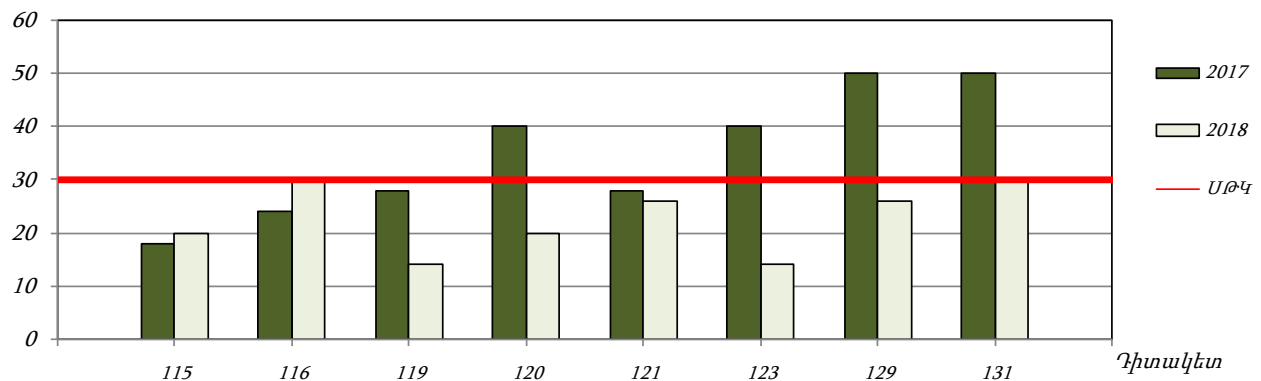
Սեանա լիճ (7 - 10 մ խորություն)

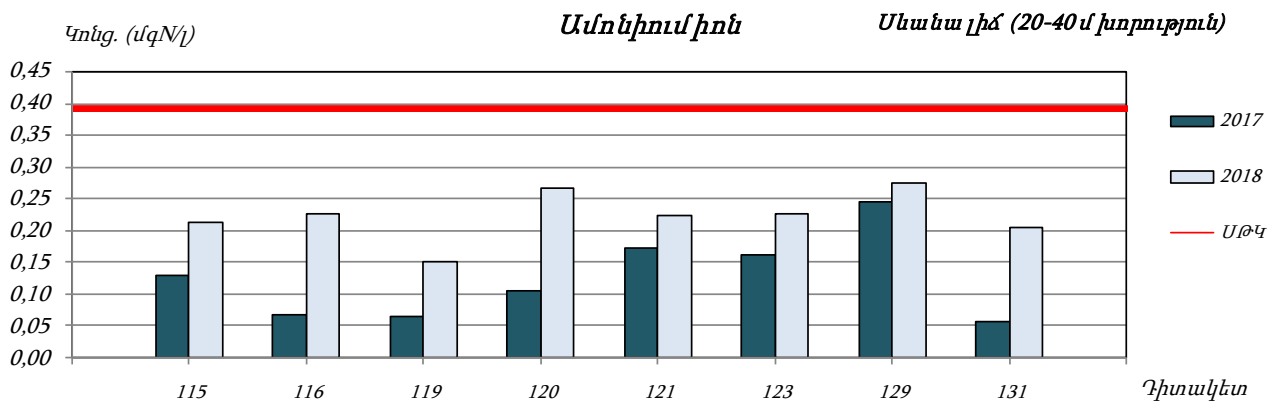
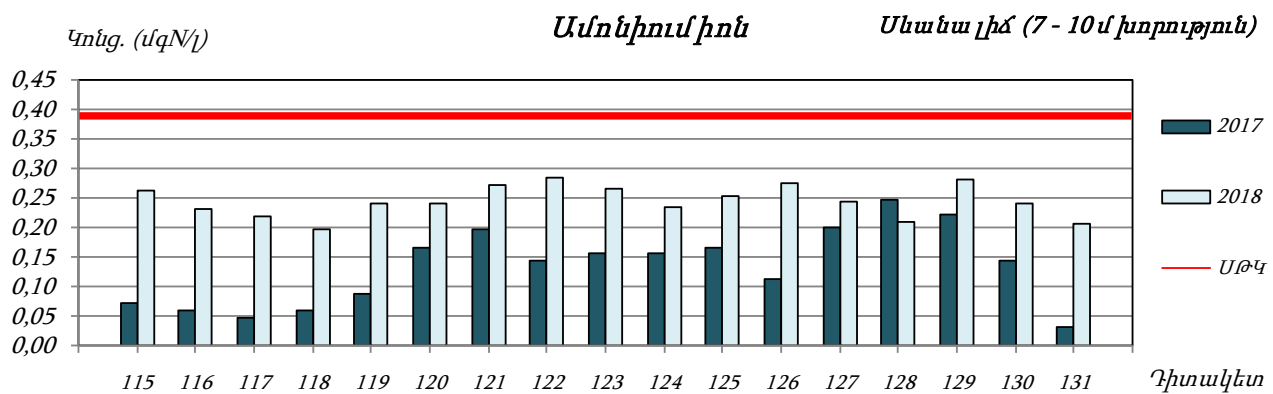
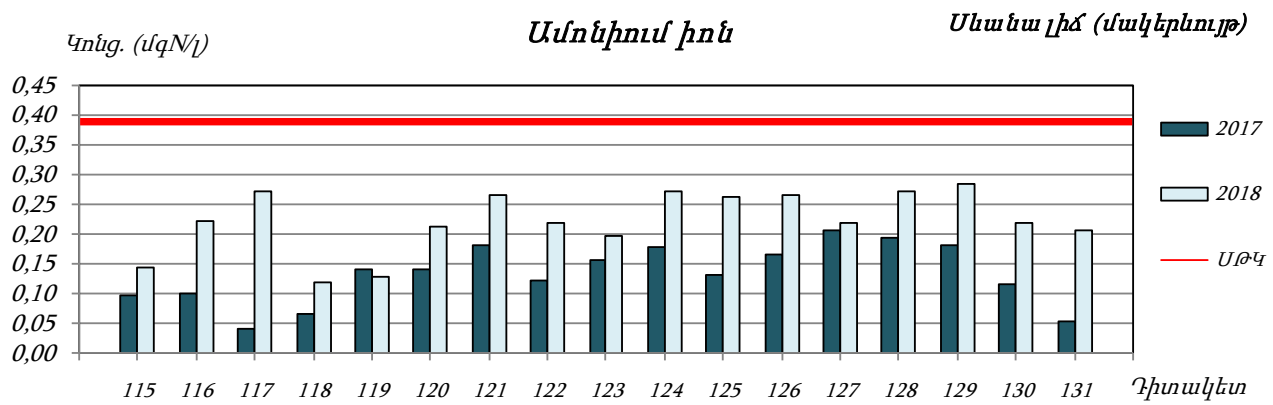


Կոնց. (մգO₂/լ)

Թթվածնի քիմիական պահանջարկ

Սեանա լիճ (20-40 մ խորություն)





Մևանա լճի որակի 2018 թվականի մայիսին

Դիտակետի համար	Դիտակետի տեղադրություն	Կոնցենտրացիաների գերազանցումը ՄԹԿ-ից (անգամ)							
		Թթվածնի 5-օրյա կենսաբիոհական պահանջարկ, ՄԹԿ=3 մգ/լ	Թթվածնի քիմիական պահանջ, ՄԹԿ=30 մգ/լ	Յինկ, ՄԹԿ=0,01 մգ/լ	Պղինձ, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ	Քրոմ, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ	Վանադիում, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ	Մագնեզիում, ՄԹԿ=40 մգ/լ	Մելեն, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ
115	3.5 կմ թերակղզուց դեպի արևելք, մակերևույթից	–	–	–	–	3,3	4,6	–	2,3
	3.5 կմ թերակղզուց դեպի արևելք, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,9	4,0	–	1,8
	3.5 կմ թերակղզուց դեպի արևելք, 40մ խորությունից	–	–	–	–	1,7	3,8	–	1,4
116	70° ազիմուտով թերակղզուց, մակերևույթից	–	–	1,3	1,2	2,5	4,5	–	1,6
	70° ազիմուտով թերակղզուց, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,4	4,2	–	2,2
	70° ազիմուտով թերակղզուց, 30մ խորությունից	–	–	–	–	2,8	4,3	–	2,1
117	Ձկնագետ գետի գետաբերանից 1 կմ հեռավորությամբ, մակերևույթից	–	–	–	–	2,2	4,0	–	1,4
	Ձկնագետ գետի գետաբերանից 1 կմ հեռավորությամբ, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,8	4,0	–	1,5
118	0.5 կմ Շորժա գյուղից դեպի հարավ-արևմուտք, մակերևույթից	–	–	–	–	2,4	4,6	–	2,2
	0.5 կմ Շորժա գյուղից դեպի հարավ-արևմուտք, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,5	4,7	–	2,1
119	6.6 կմ 225° ազիմուտով Շորժա գյուղից դեպի հարավ, հարավ-արևմուտք, մակերևույթից	–	–	–	–	2,7	4,4	–	2,1
	6.6 կմ 225° ազիմուտով Շորժա գյուղից դեպի հարավ, հարավ-արևմուտք, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,4	4,7	–	2,1
	6.6 կմ 225° ազիմուտով Շորժա գյուղից դեպի հարավ, հարավ-արևմուտք, 40մ խորությունից	–	–	–	–	2,5	4,3	–	2,1

Դիտակետի համար	Դիտակետի տեղադրություն	Կոնցենտրացիաների գերազանցումը ՄԹԿ-ից (անգամ)							
		Թթվածնի 5-օրյա կենսաքիմիական պահանջարկ, ՄԹԿ=3 մգ/լ	Թթվածնի քիմիական պահանջ, ՄԹԿ=30 մգ/լ	Ցինկ, ՄԹԿ=0,01 մգ/լ	Պղինձ, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ	Քրոմ, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ	Վանադիում, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ	Մագնեզիում, ՄԹԿ=40 մգ/լ	Սելեն, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ
120	2 կմ Արտանիշ գյուղից 135° ազիմուտով, մակերևույթից	–	–	1,2	–	2,7	6,1	1,2	2,1
	2 կմ Արտանիշ գյուղից 135° ազիմուտով, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,8	6,5	1,3	2,2
	2 կմ Արտանիշ գյուղից 135° ազիմուտով, 30մ խորությունից	–	–	–	–	2,9	6,6	1,3	2,2
121	10կմ Փամբակ գյուղից 270° ազիմուտով, մակերևույթից	–	–	–	–	2,7	6,3	1,3	2,5
	10կմ Փամբակ գյուղից 270° ազիմուտով, 7մ խորությունից	–	1,5	–	–	2,5	5,9	1,2	2,0
	10կմ Փամբակ գյուղից 270° ազիմուտով, 25մ խորությունից	–	–	–	–	2,3	5,9	1,2	2,0
122	2.2կմ Փամբակ գյուղից 255° ազիմուտով, մակերևույթից	–	–	–	2,9	2,5	5,7	1,3	2,3
	2.2կմ Փամբակ գյուղից 255° ազիմուտով, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,7	6,0	–	2,4
123	13կմ Փամբակ գյուղից 235° ազիմուտով, մակերևույթից	1,2	–	1,4	–	2,9	6,1	1,2	2,4
	13կմ Փամբակ գյուղից 235° ազիմուտով, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,9	5,8	–	2,3
	13կմ Փամբակ գյուղից 235° ազիմուտով, 30մ խորությունից	–	–	–	–	3,0	6,1	1,2	2,5
124	1կմ Ծովակ գյուղից դեպի հյուսիս-արևմուտք, մակերևույթից	1,2	1,2	–	–	3,3	6,2	1,2	2,5
	1կմ Ծովակ գյուղից դեպի հյուսիս-արևմուտք, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,6	6,3	1,2	2,7
	1կմ Ծովակ գյուղից դեպի հյուսիս-արևմուտք, 25մ խորությունից	–	–	–	–	3,2	6,5	1,3	2,6
125	1կմ Կարճաղբյուրի գետի գետաբերանից դեպի արևմուտք, մակերևույթից	1,2	–	–	–	2,9	6,6	–	2,2
	1կմ Կարճաղբյուրի գետի գետաբերանից դեպի արևմուտք, 7մ խորությունից	–	–	–	–	3,0	6,2	1,2	2,5
	1կմ Արծվանիստ գյուղից դեպի հյուսիս, մակերևույթից	–	–	–	1,2	2,4	5,9	1,2	2,1
	1կմ Արծվանիստ գյուղից դեպի հյուսիս, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,7	6,4	1,2	2,2

Դիտակետի համար	Դիտակետի տեղադրություն	Կոնցենտրացիաների գերազանցումը ՄԹԿ-ից (անգամ)							
		Թթվածնի 5-օրյա կենսաբիմիական պահանջարկ, ՄԹԿ=3 մգ/լ	Թթվածնի քիմիական պահանջ, ՄԹԿ=30 մգ/լ	Ցինկ, ՄԹԿ=0,01 մգ/լ	Պղինձ, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ	Քրոմ, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ	Վանադիում, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ	Մագնեզիում, ՄԹԿ=40 մգ/լ	Սելեն, ՄԹԿ=0,001 մգ/լ
127	1.5կմ Մարտունի քաղաքից դեպի հյուսիս, մակերևույթից	–	–	–	–	2,7	5,7	–	2,0
	1.5կմ Մարտունի քաղաքից դեպի հյուսիս, 7մ խորությունից	–	–	–	–	3,1	5,8	1,2	2,1
128	15 կմ Երանոս գյուղից 90° ազիմուտով, մակերևույթից	–	–	–	1,4	3,0	5,9	1,2	2,3
	15 կմ Երանոս գյուղից 90° ազիմուտով, 7մ խորությունից	–	–	–	–	3,0	6,1	1,2	2,4
129	24 կմ Երանոս գյուղից 90° ազիմուտով, մակերևույթից	–	–	–	–	2,6	5,4	–	1,9
	24 կմ Երանոս գյուղից 90° ազիմուտով, 7մ խորությունից	–	1,3	–	–	3,0	6,2	1,2	2,2
	24 կմ Երանոս գյուղից 90° ազիմուտով, 30մ խորությունից	–	–	–	–	3,1	6,3	1,2	2,4
130	7 կմ Նորատուս գյուղից դեպի հյուսիս-արևմուտք, մակերևույթից	–	–	–	–	3,3	5,0	–	2,4
	7 կմ Նորատուս գյուղից դեպի հյուսիս-արևմուտք, 7մ խորությունից	–	–	–	–	3,1	5,0	–	2,5
131	7.5 կմ Չկալովկա գյուղից դեպի հյուսիս, մակերևույթից	–	–	–	–	2,2	3,9	–	1,5
	7.5 կմ Չկալովկա գյուղից դեպի հյուսիս, 7մ խորությունից	–	–	–	–	2,3	4,1	–	1,7
	7.5 կմ Չկալովկա գյուղից դեպի հյուսիս, 30մ խորությունից	–	–	–	–	2,5	3,7	–	1,4

Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածք

Մակերևութային ջրեր

Վեդի գետի ջրի որակը ողջ հոսանքում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս):

Արփա գետի ջրի որակը Ջերմուկից վերև, Վայքից վերև և ներքև, Եղեգնաձորից վերև և Արենիից ներքև հատվածներում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով, երկաթով, ծարիրով և բարիումով:

Եղեգիս գետի ջրի որակը Շատին գյուղից ներքև ընկած հատվածում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով և երկաթով:

Արփա-Սևան թունելի ջրի որակը գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով, վանադիումով և երկաթով:

Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրեր

Ծախսի փոփոխությունները նշանակալի են Եղեգնաձոր քաղաքի №787 դիտակետում և Գառնի գյուղի №845 դիտակետում, որտեղ տատանվում են (2.92-5.75)լ/վ և (0.13-0.51)լ/վ սահմաններում և կազմում համապատասխանաբար 9.2% և 74.5%: Ծախսերի տատանումների մեծ տարբերությունները պայմանավորված են ջրատար ապարների լիթոլոգիական կազմով:

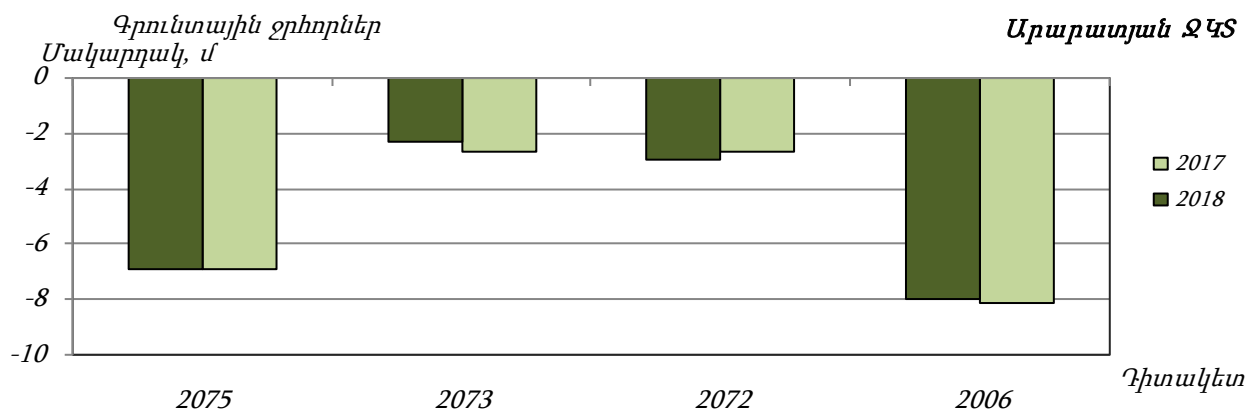
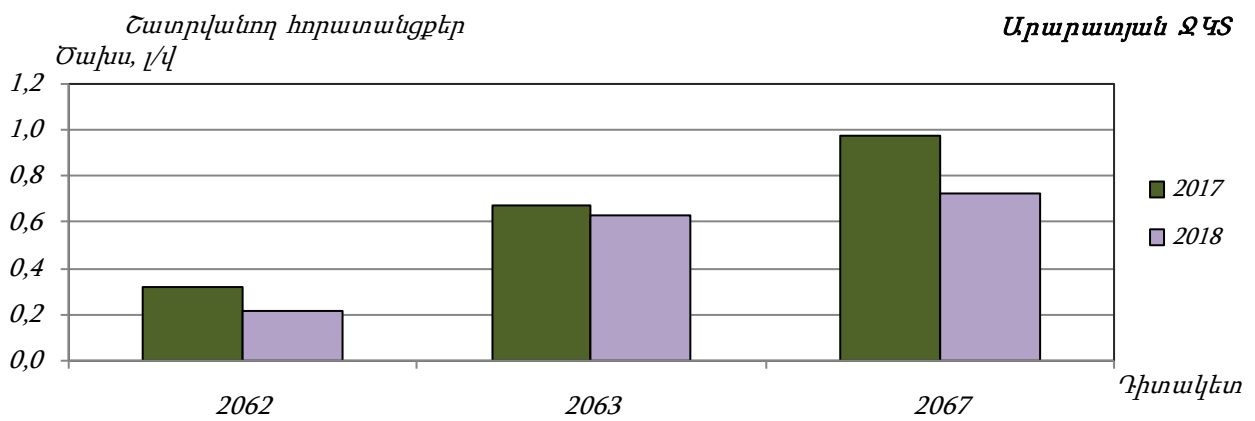
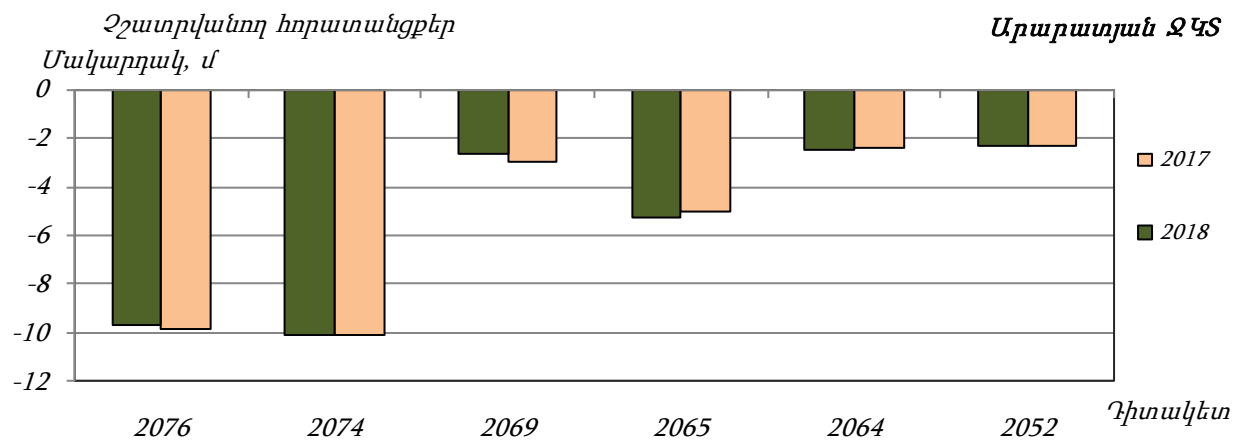
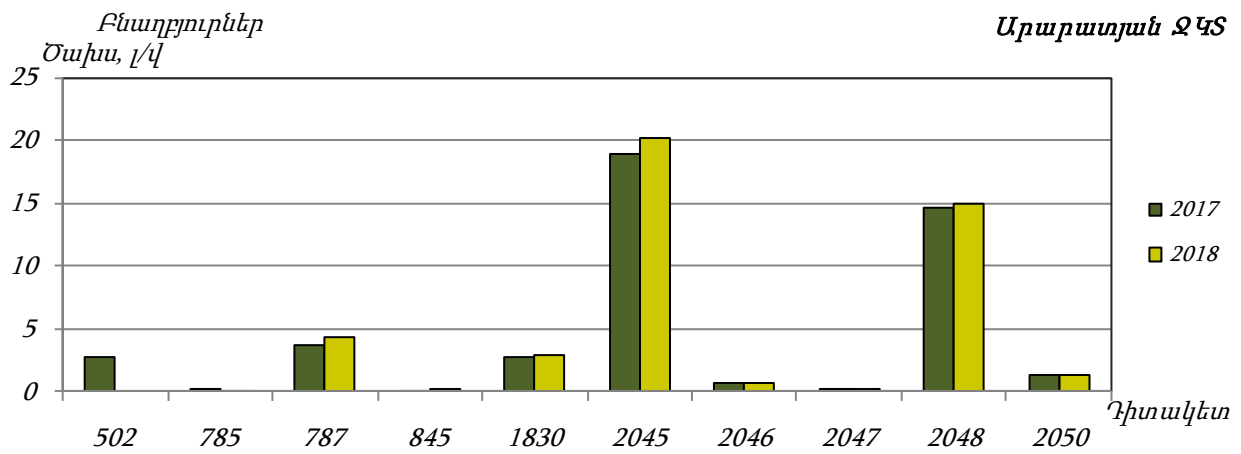
Արարատյան գոգավորության հարավ-արևելյան մասի՝ №2065 և №2076 դիտակետերում, մակարդակի իջեցումներ չեն նկատվում:

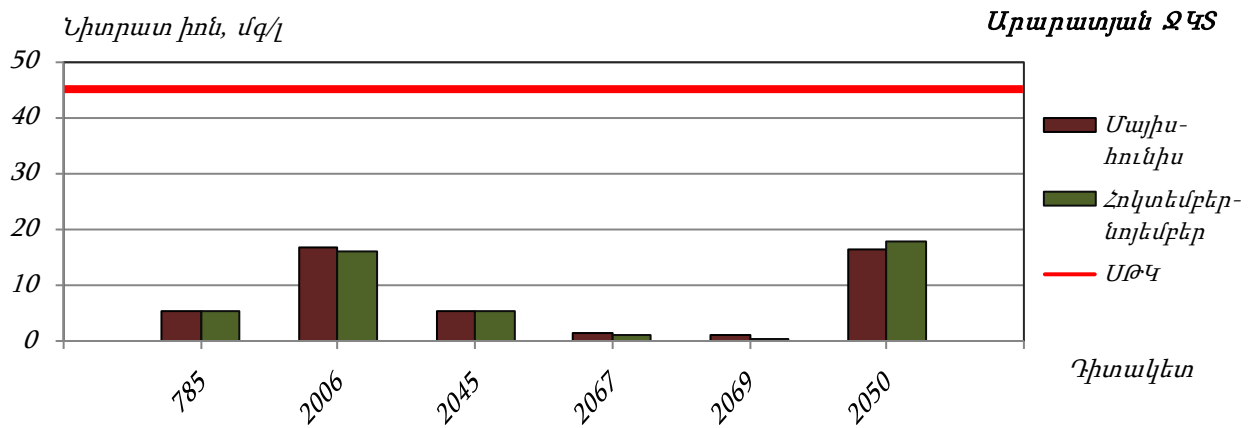
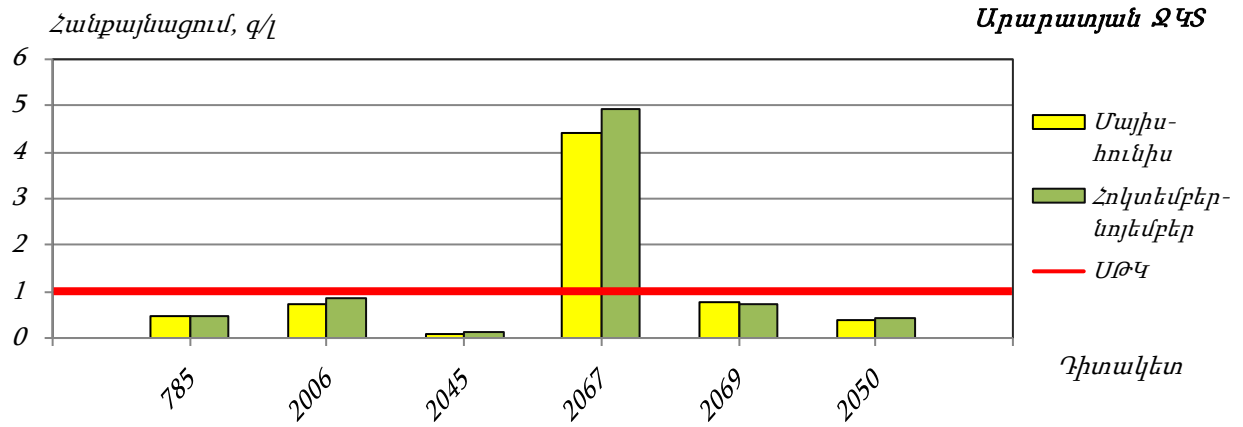
Համեմատաբար աննշան տատանումներ են նկատվում №787 և №1830 դիտակետերում:

Ողջաբերդի լեռնաշղթայի №845 դիտակետում ջրի ջերմաստիճանը տատանվում է (14.0-15.4)°C և կազմում 9.0%: Ջերմաստիճանային տատանումները նշված դիտակետերում պայմանավորված են ջրատար հորիզոնի ոչ խորը տեղադրմամբ և կլիմայական պայմանների հետ ունեցած անմիջական կապով:

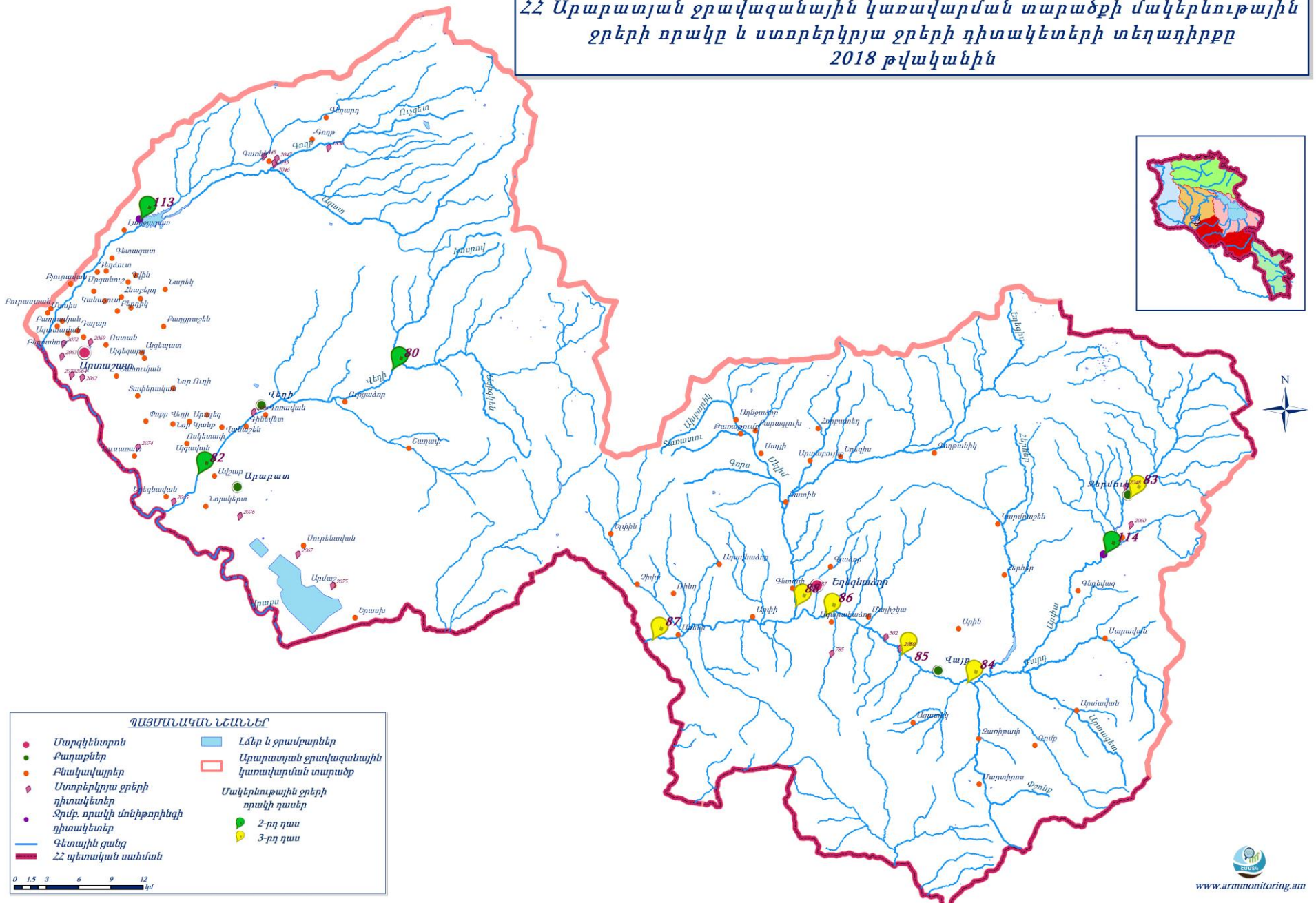
Համեմատաբար բարձր ջերմաստիճաններ նկատվում են Արարատյան գոգավորության հարավ-արևելյան մասում՝ Սուրենավան գյուղի №2065 և Եղեգնավան գյուղի №2067 դիտակետերում: Նշված դիտակետերի ջրերի ջերմաստիճանները տատանվում են համապատասխանաբար (14.2-15.0)°C և (20.2-21.2)°C: №2067 դիտակետի բարձր ջերմաստիճանը պայմանավորված է հանքային ջրերի առկայությամբ, որը նկատվում է հորատանցքերի ինքնաթափ ջրերից ածխաթթու գազի անջատմամբ, իսկ №2065 դիտակետի ջրի ջերմաստիճանի բարձրացումը պայմանավորված է տարվա շոգ եղանակներին ամրակապող խողովակների ջերմաստիճանների բարձրացմամբ:

Հանքայնացման տատանումներ նկատվում են Արարատյան գոգավորության հարավ-արևելյան մասում՝ Սուրենավան բնակավայրի վարչական տարածքի դիտակետում №2067 դիտակետում, որը բացատրվում է տվյալ դիտակետում հանքային ջրերի առկայությամբ:





ՀՀ Արարատյան ջրավազանային կառավարման տարածքի մակերևութային ջրերի որակը և ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի տեղադիրքը 2018 թվականին



Հարավային ջրավազանային կառավարման տարածք

Մակերևութային ջրեր

Մեղրի գետ գետի ջրի որակը Մեղրիից վերև հատվածում գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով, գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով, երկաթով և ալյումինով:

Կարճևան գետի ջրի որակը գետաբերանի հատվածում գնահատվել է «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված թթվածնի քիմիական պահանջով, ամոնիում իոնով, մոլիբդենով, սուլֆատ իոնով և կախյալ նյութերով:

Ողջի գետի ջրի որակը Քաջարան քաղաքից վերև հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), Քաջարանից ներքև՝ «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով և ալյումինով, Կապանից վերև՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով, կոբալտով, երկաթով և ալյումինով: Կապանի օդանավակայանից ներքև՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված պղնձով, մանգանով և կոբալտով:

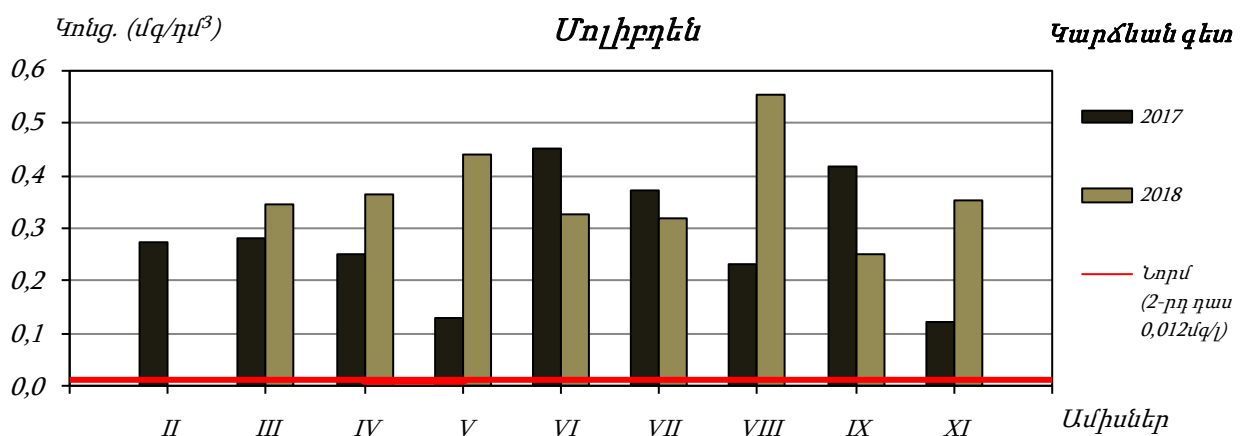
Աճանան (Նորաշենիկ) գետի ջրի որակը Աճանան գյուղից վերև հատվածում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված կոբալտով և երկաթով, գետաբերանի հատվածում՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով, մանգանով, վանադիումով, կոբալտով, կալիումով և ծարիրով:

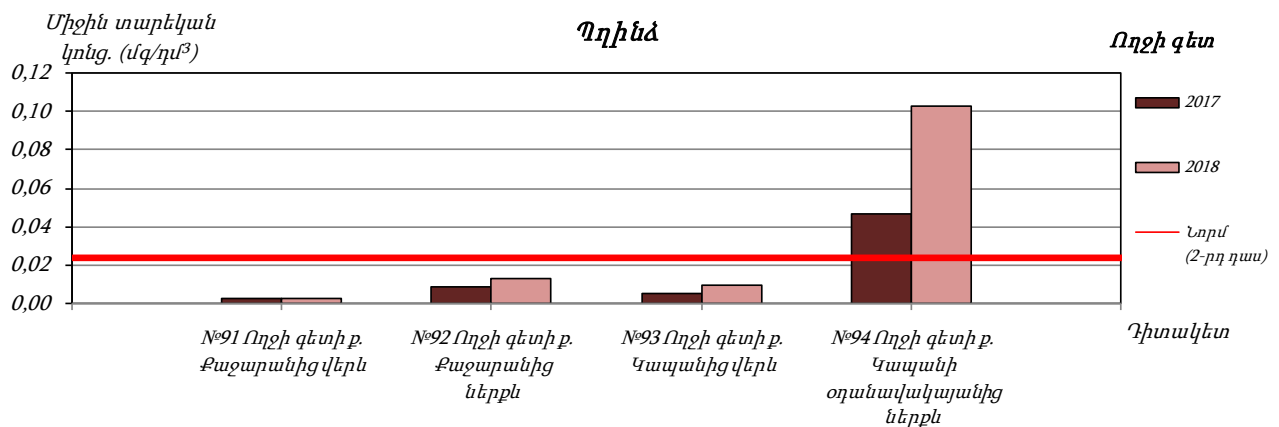
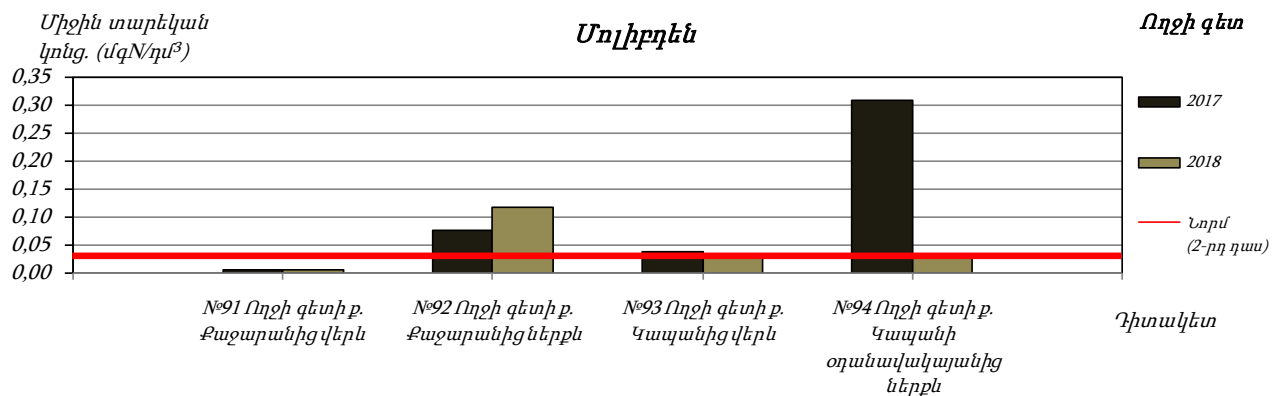
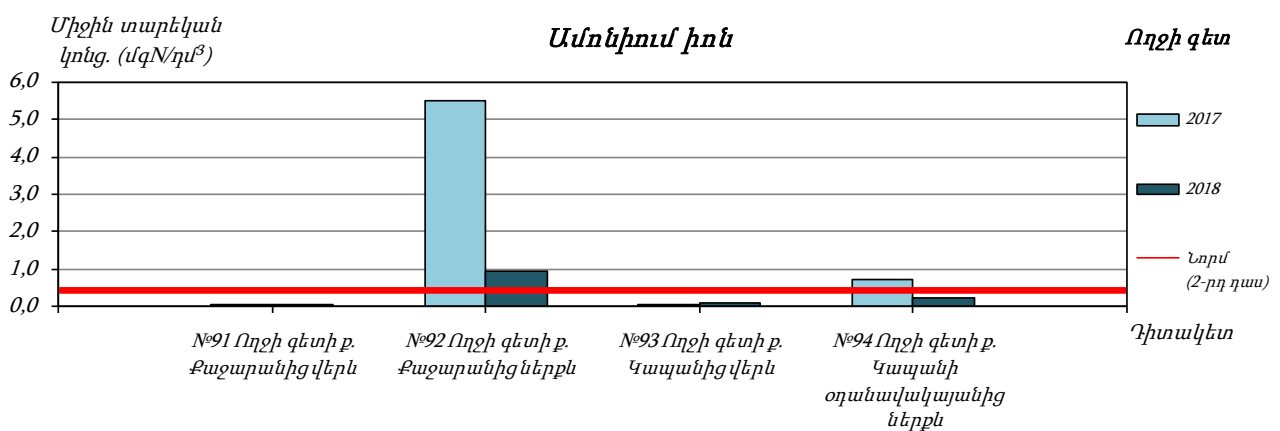
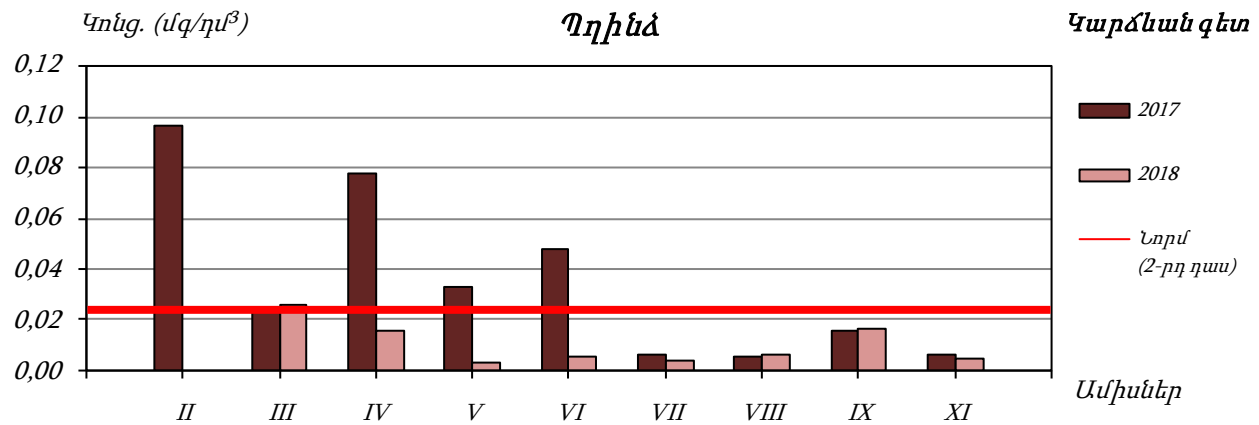
Գեղի գետի ջրի որակը Աջաբաջից վերև և գետաբերանի հատվածներում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս):

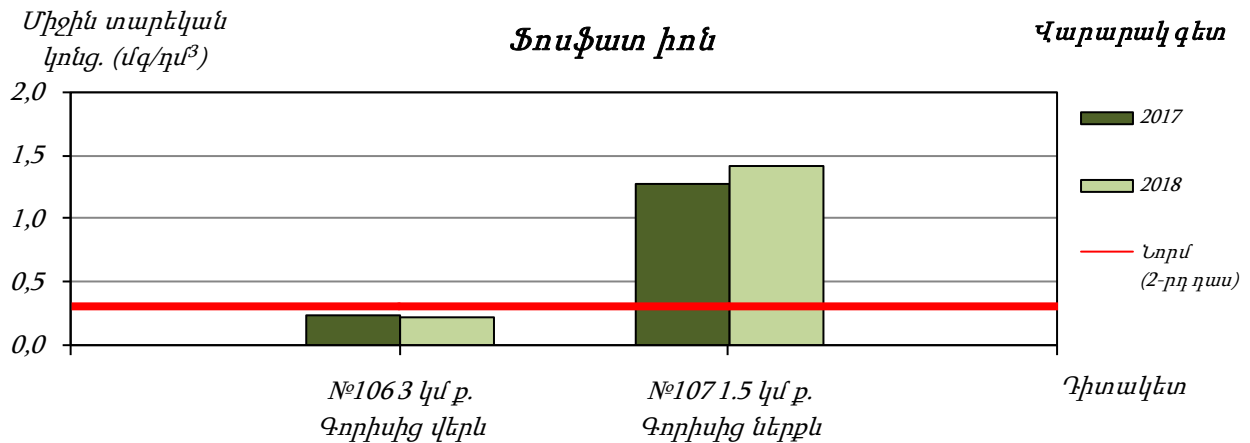
Որոտան գետի ջրի որակը ողջ հոսանքում գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ֆոսֆատ իոնով, երկաթով, մոլիբդենով, մանգանով, վանադիումով և բարիումով:

Սիսիան գետի ջրի որակը գյուղ Արևիսից վերև ընկած հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), գետաբերանի հատվածում՝ «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մոլիբդենով և երկաթով:

Վարարակ գետի ջրի որակը Գորիս քաղաքից վերև ընկած հատվածում գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս), իսկ Գորիսից ներքև ընկած հատվածում՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ֆոսֆատ իոնով:







Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրեր

Ծախսի մեծ տատանումներ են նկատվում Սյունիքի լեռնաշղթայի բարձրադիր դիտակետերում: Գորհայքի №529 դիտակետում ծախսը տատանվում է (1.57-2.05)լ/վ՝ կազմելով 23.4%, իսկ ցածրադիր գոտիներում՝ Անգեղակոթ, Շաքի և Սպանդարյան բնակավայրերի դիտակետերում նկատվում է ծախսի աննշան տատանումներ, №1175 դիտակետում կազմում են՝ (2.28-2.80)լ/վ, №537 դիտակետում՝ (2.06-2.46)լ/վ, որոնք համապատասխանաբար կազմում են 18.6% և 16.2%: Նշված բոլոր ջրաղբյուրներում ծախսի տատանումները պայմանավորված են բնական պայմաններով:

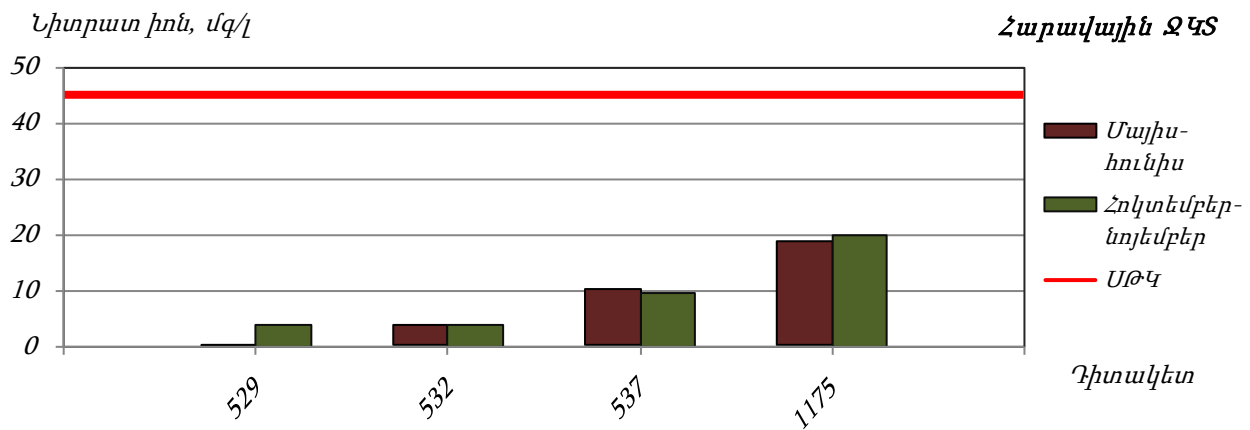
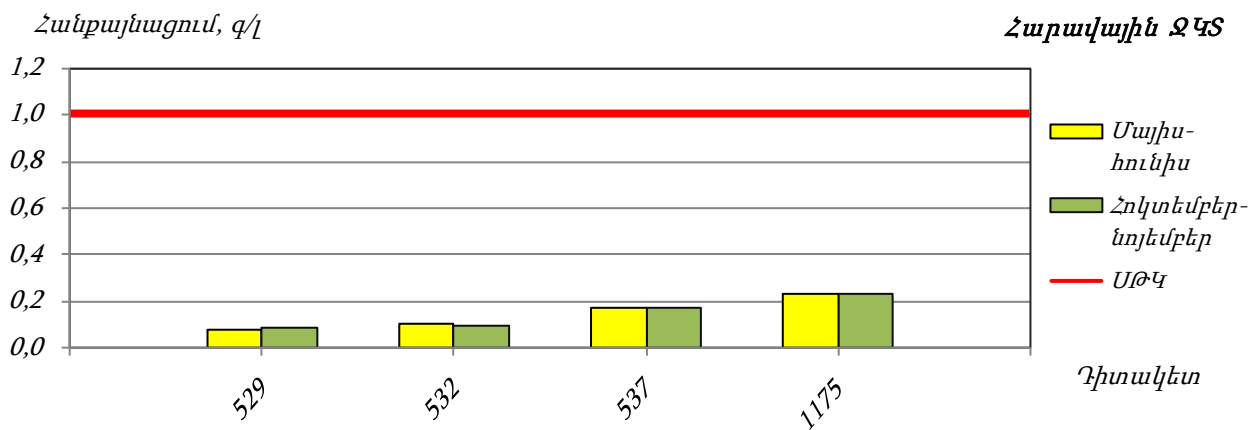
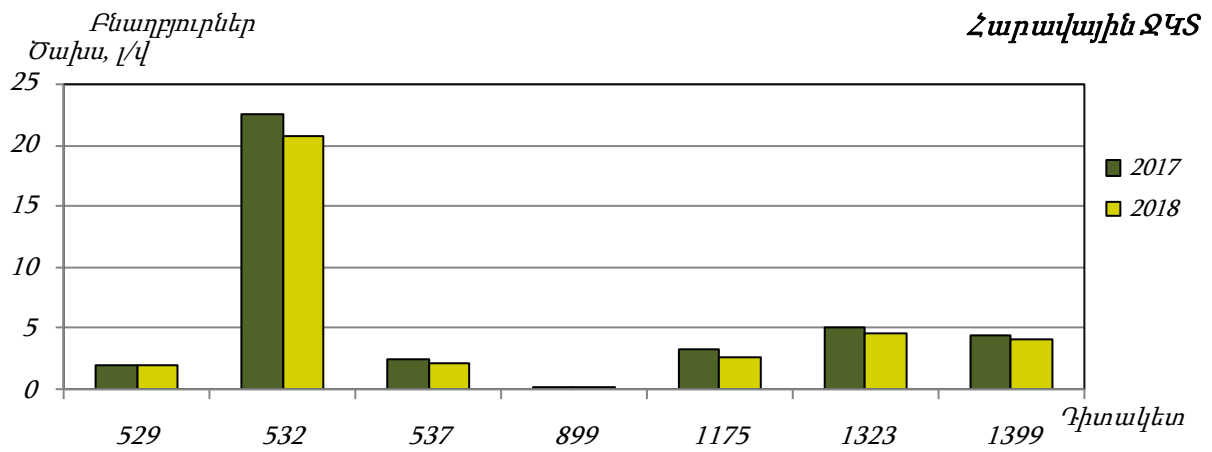
Գորիս քաղաքի վարչական տարածքի №1399 դիտակետում ծախսերը տատանվում են (3.70-4.63)լ/վ՝ կազմելով 20%: Այս դիտակետում ստորերկրյա ջրերը կապված են կարբոնատային կազմի ապարների հետ:

Համեմատաբար կայուն ջերմաստիճանների տատանումներ են նկատվում №1399 դիտակետում՝ (9.9-10.7)°C կազմելով (20.9-16.5)%:

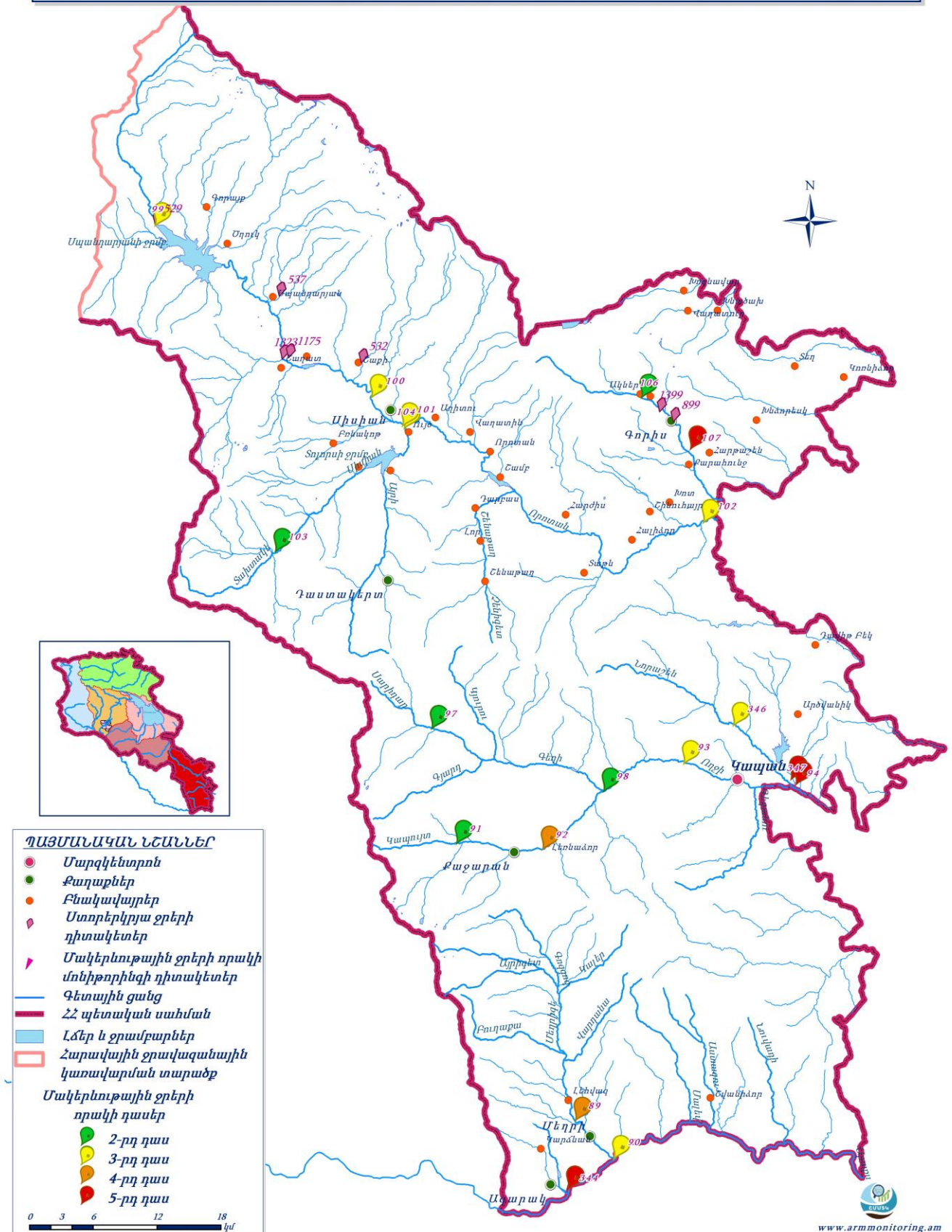
Կախված հիպոսմետրիկ նիշերից Գորհայք-Շաքի բնակավայրերի №529 և №532 դիտակետերում ջրի ջերմաստիճանները (8.2-8.4)°C է, իսկ Անգեղակոթ բնակավայրի №1323 դիտակետում բարձրանում է մինչև 9.2°C:

Հարավային և հարավ-արևելյան ծալքավոր լեռնաշղթաների մարզի դիտակետերում նկատվում են համեմատաբար բարձր ջերմաստիճաններ: Ագարակաձոր և Եղեգնաձոր բնակավայրի №785 և №787 դիտակետերում ջրերի ջերմաստիճանը տատանվում են համապատասխանաբար (12.2-13.0)°C և (12.0-14.0)°C՝ կազմելով համապատասխանաբար 6.1% և 14.2%:

Հանքայնացման ցածր արժեքներ են նկատվում Որոտանի ավազանում, Շաքի, Գորհայք, Սպանդարյան բնակավայրերի №529, №532 և №537 դիտակետերում՝ տատանվելով (0.09-0.17)գ/լ սահմաններում:



ՀՀ Հարավային ջրավազանային կառավարման տարածքի մակերևութային ջրերի որակը և ստորերկրյա ջրերի դիտակետերի տեղադիրքը 2018 թվականին

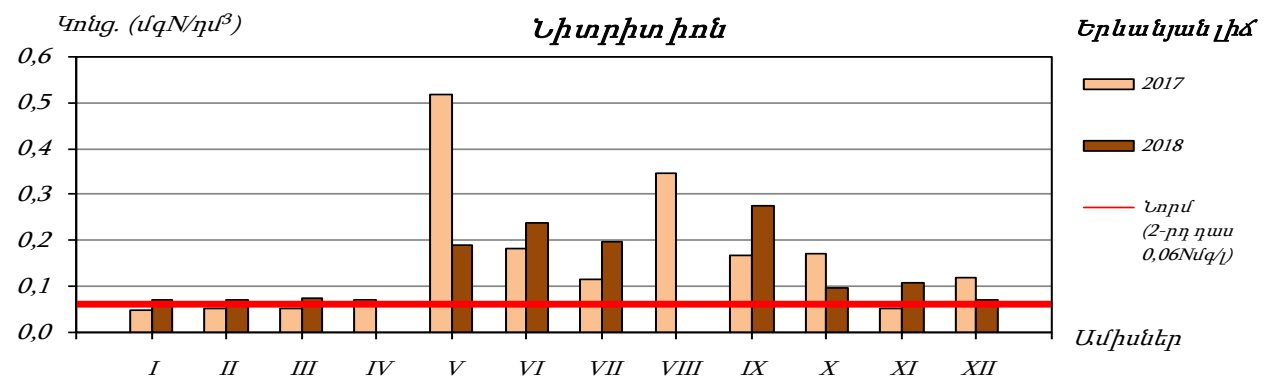
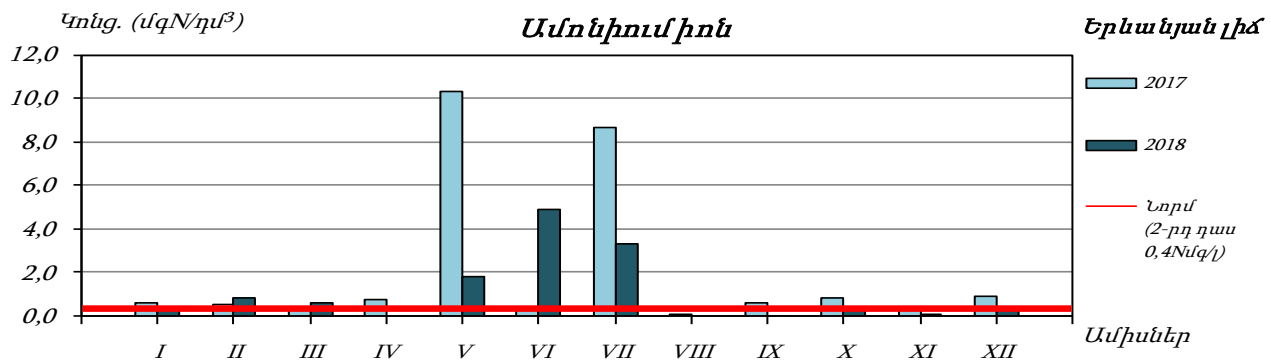


ՀՀ ջրամբարների ջրի որակը 2018թ.

Արփի լճի, Ախուրյանի, Ապարանի ջրամբարների ջրի որակը գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված ֆոսֆատ և ամոնիում իոններով, կախյալ նյութերով, թթվածնի հնգօրյա կենսաքիմիական և թթվածնի քիմիական պահանջներով: Երևանյան լճի ջրի որակը գնահատվել է «անբավարար» (4-րդ դաս)՝ պայմանավորված ամոնիում և նիտրիտ իոններով: Ազատի և Կեչուտի ջրամբարների ջրի որակը գնահատվել է «լավ» (2-րդ դաս):

Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրությունը (Դիտակետի համարը)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դասը	Ջրի որակի ընդհանրական դասը
Արփի լճի ջրամբար	ամբարտակի մոտ (109)	Ֆոսֆատ իոն, ԿՆ	3-րդ	3-րդ
Ախուրյանի ջրամբար	ամբարտակի մոտ (110)	ԹԿՊ ₅ , ԹՔՊ, ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն	3-րդ	3-րդ
Ապարանի ջրամբար	ամբարտակի մոտ (111)	ԹՔՊ	3-րդ	3-րդ
Երևանյան լիճ	ամբարտակի մոտ (112)	ԹՔՊ, նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, ԸԱԱ	3-րդ	4-րդ
		Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն	4-րդ	
Ազատի ջրամբար	ամբարտակի մոտ (113)	-	2-րդ	2-րդ
Կեչուտի ջրամբար	ամբարտակի մոտ (114)	-	2-րդ	2-րդ

ՀՀ ջրամբարների ջրի որակի գնահատումը կատարվել է համաձայն ՀՀ մակերևութային ջրերի էկոլոգիական նորմերի (ՀՀ կառավարության 2011թ.-ի հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշման հավելված N2):



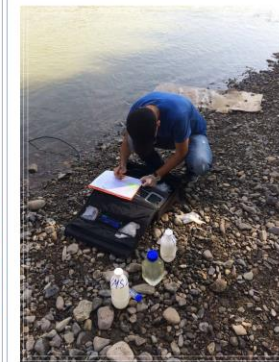
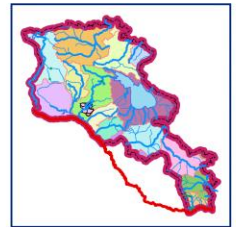
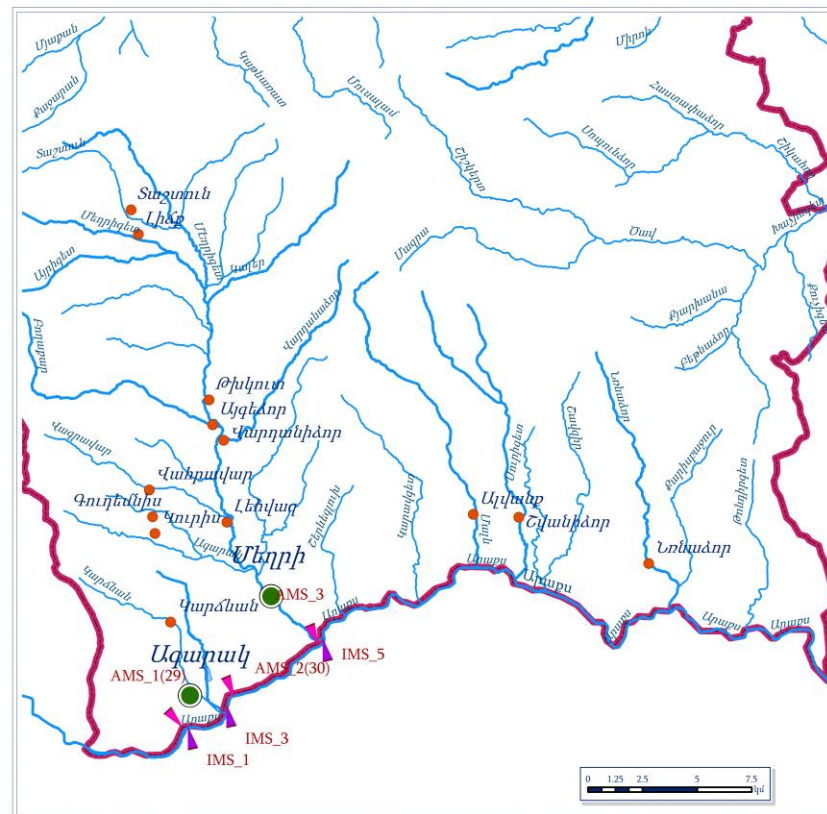
Արաքս գետ

2018 թվականի ընթացքում տեղի է ունեցել հայ-իրանական երեք համատեղ նմուշառում, որի արդյունքում վերցվել են ինչպես Արաքս գետի ջրի, այնպես էլ գետի հատակային նրսավածքների փորձանմուշներ:

Արաքս գետի 7 դիտակետից վերցված ջրի փորձանմուշներում որոշված ցուցանիշներից, ըստ ձկնատնտեսական նորմերով գնահատման, գերազանցվել են ԹՔՊ-ի, ամոնիում, նիտրիտ, սուլֆատ իոնների, ցինկի, պղնձի, քրոմի, մանգանի, վանադիումի, երկաթի, ալյումինի և սելենի ՍԹԿ-ները:

Համատեղ նմուշառման ընթացքում 6 դիտակետից վերցված հատակային նստվածքներում որոշված ցուցանիշների մի մասը բերված է ստորև աղյուսակի տեսքով.

**«ԱՐԱՔՍ ԳԵՏԻ ՀԱՅ-ԻՐԱՆԱԿԱՆ ՀԱՄԱՏԵՂ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳ»
ԾՐԱԳՐԻ ՇՐՋԱՆԱԿՆԵՐՈՒՄ ԳԵՏԻ ՋՐԻ
ՈՐԱԿԻ ՄՈՆԻՏՈՐԻՆԳԻ ԴԻՏԱՅԱՆՑ**



- ՊԱՅՄԱՆԱՆՇԱՆՆԵՐ**
Մակերևութային ջրերի
նմուշառման դիտակետեր
- ▲ ՀՀ տարածքից
 - ▲ ԻՐՀ տարածքից
 - Քաղաքներ
 - Գյուղեր
 - Գետային ցանց
 - ՀՀ պետական սահման
 - Լճեր և ջրամբարներ

Արաքս գետի որակի մոնիթորինգի արդյունքները 2018թ.

Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Կոնցենտրացիաների գերազանցումը ՍԹԿ-ից (անգամ)										
	Թթվածնի քիմիական պահանջ, ՍԹԿ=30 մգ/լ	Նիտրիտ իոն, ՍԹԿ=0.024 մգN/լ	Սուլֆատ իոն, ՍԹԿ=100 մգ/լ	Պղինձ, ՍԹԿ=0.001 մգ/լ	Քրոմ, ՍԹԿ=0.001 մգ/լ	Նիկել, ՍԹԿ=0.01 մգ/լ	Մանգան, ՍԹԿ=0.01 մգ/լ	Վանադիում, ՍԹԿ=0.001 մգ/լ	Երկաթ, ՍԹԿ=0.5 մգ/լ	Ալյումին, ՍԹԿ=0.04 մգ/լ	Սելեն, ՍԹԿ=0.001 մգ/լ
Սուրմալու գյուղի դիմաց (25)	–	1.7	–	8.5	9.8	3.1	21.0	12.5	4.2	35.4	0.8
Հրազդան գետի թափման կետից վերև (26)	–	3.9	1.2	5.3	11.2	1.5	7.3	16.0	3.4	30.5	1.8
Հրազդան գետի թափման կետից ներքև (27)	–	5.2	1.4	5.1	10.4	1.3	7.2	16.9	3.0	24.8	2.4
Արմաշ գյուղից 0.5 կմ ներքև (28)	–	5.3	1.4	11.7	16.0	2.6	16.7	20.6	6.0	49.4	2.2
Ագարակի քաղաքից 2 կմ հարավ ((29) AMS-1)	–	–	2.0	7.4	7.9	1.3	13.4	15.5	3.1	30.0	2.5
Ագարակ քաղաքից 2.5 կմ ք. հարավ-արևելք ((30) AMS-2)	–	1.3	2.0	34.8	9.0	1.6	21.6	18.1	5.0	40.6	2.8
Մեղրիգետի թափման կետից վերև (AMS-3)	1.3	–	1.7	29.2	8.8	1.7	25.2	17.8	6.1	51.0	2.5
Շվանհձորի գյուղից ներքև (AMS-6)	–	–	1.9	91.4	9.9	1.6	39.6	24.1	13.1	71.2	3.5
IMS-1 (AMS-1-ի դիմաց իրանական ափ)	–	1.6	2.0	4.7	8.1	1.2	9.3	15.1	2.6	17.6	2.3
IMS-3 (AMS-2-ի դիմաց իրանական ափ)	–	1.7	2.0	4.4	9.4	1.2	8.2	16.3	2.4	16.0	2.4
IMS-5 (AMS-3-ի դիմաց իրանական ափ)	–	1.7	2.0	6.8	9.4	1.3	9.8	15.5	3.0	18.9	2.2

Արաքս գետի հատակային նստվածքի մոնիթորինգի արդյունքները 2018թ.

Դիտակետ	Ամիս	Կոնցենտրացիա, գ/կգ						
		Ալյումին	Երկաթ	Մանգան	Նիկել	Պղինձ	Արսեն	Մոլիբդեն
AMS_1	Հուլիս	40.36	39.81	0.85	0.0700	0.056	0.0140	0.0015
	Սեպտեմբեր	4.35	15.67	1.03	0.2329	0.053	0.0080	0.0002
	Նոյեմբեր	5.90	18.14	0.99	0.1922	0.048	0.0110	0.0002
AMS_2	Հուլիս	16.82	10.60	0.26	0.0130	0.522	0.0070	0.0269
	Սեպտեմբեր	69.61	48.93	0.95	0.0984	0.339	0.0069	0.0151
	Նոյեմբեր	10.54	59.26	0.97	0.1184	0.707	0.0207	0.0483
AMS_3	Հուլիս	12.02	31.49	0.34	0.0230	1.033	0.0160	0.0348
	Սեպտեմբեր	69.20	89.76	1.05	0.1158	0.532	0.0115	0.0399
	Նոյեմբեր	18.86	33.22	0.77	0.1220	0.451	0.0097	0.0114
IMS_1	Հուլիս	72.3	70.49	1.32	0.1340	0.058	0.0140	0.0010
IMS_3	Հուլիս	32.81	32.26	0.83	0.0790	0.056	0.0120	0.0010
IMS_5	Հուլիս	41.32	26.23	0.55	0.0210	0.465	0.0090	0.0181

Ծաղկաձորում շրջակա միջավայրի որակի մոնիթորինգ

Մթնոլորտային օդ

Ծաղկաձոր քաղաքում կատարվում են փոշու, ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի դիտարկումներ: Քաղաքում գործում է ակտիվ նմուշառման մեկ դիտակայան և պասիվ նմուշառման 14 դիտակետ:

Ստացիոնար դիտակայանում ակտիվ նմուշառման եղանակով վերցվել է օդի 1028, շարժական դիտակետերից պասիվ նմուշառման եղանակով՝ 1425 փորձանմուշ:

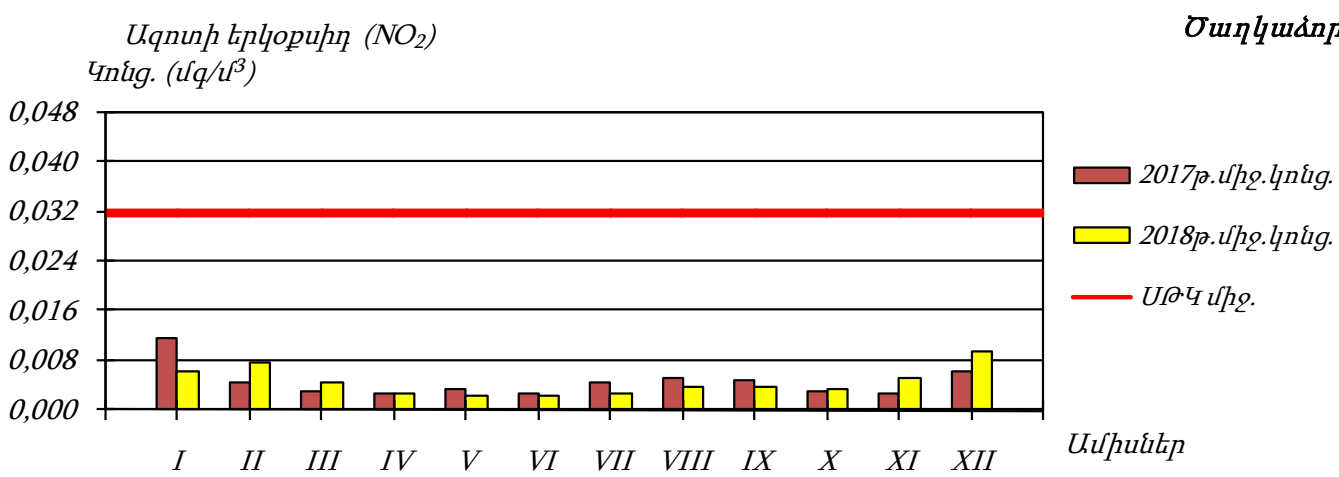
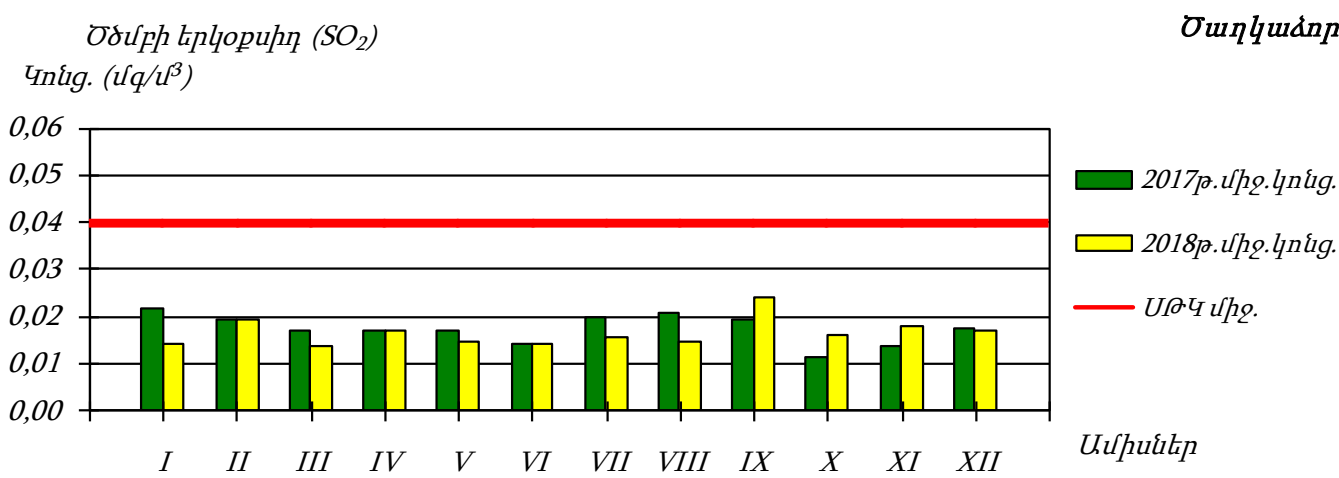
Որոշված ցուցանիշների միջին տարեկան կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել համապատասխան ՍԹԿ-ները:

Տանձադրյուր գետի ջրի որակ

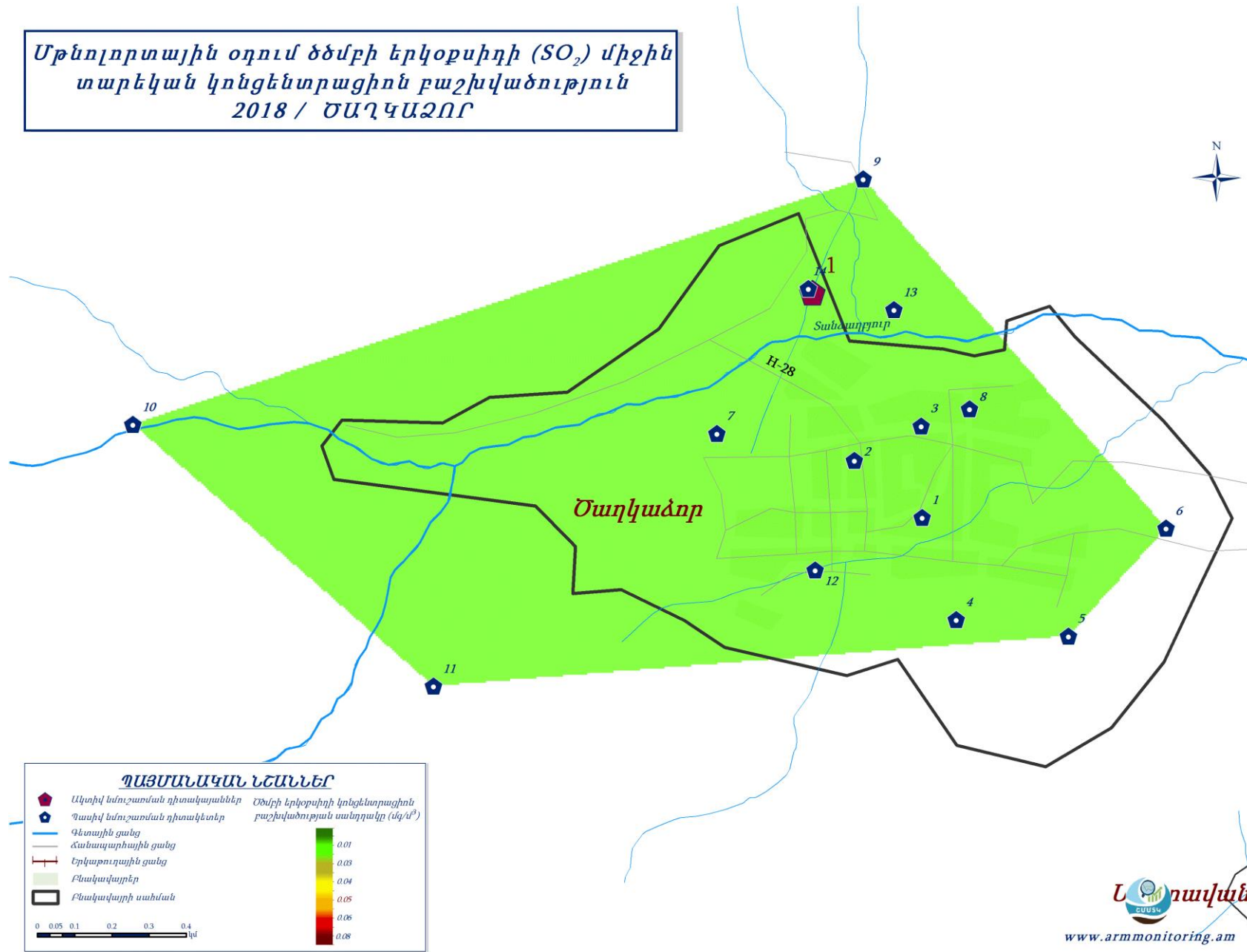
2018 թվականին ընթացքում Տանձադրյուր գետի Ծաղկաձորից վերև հատվածում ջրի որակը գնահատվել է «միջակ» (3-րդ դաս)՝ պայմանավորված մանգանով, վանադիումով, երկաթով և ալյումինով, իսկ Ծաղկաձոր քաղաքից ներքև հատվածում՝ «վատ» (5-րդ դաս)՝ պայմանավորված ֆոսֆատ իոնով և մանգանով:

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հրազդան	Տանձադրյուր	Ծաղկաձորից վերև (311)	Մանգան, վանադիում, երկաթ, ալյումին	3-րդ	3-րդ
		Ծաղկաձորից ներքև (312)	ԹՔՊ, նիտրիտ իոն, կոբալտ, երկաթ, ԸԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	5-րդ
			Ամոնիում իոն, վանադիում, քարիում	4-րդ	
			Ֆոսֆատ իոն, մանգան	5-րդ	

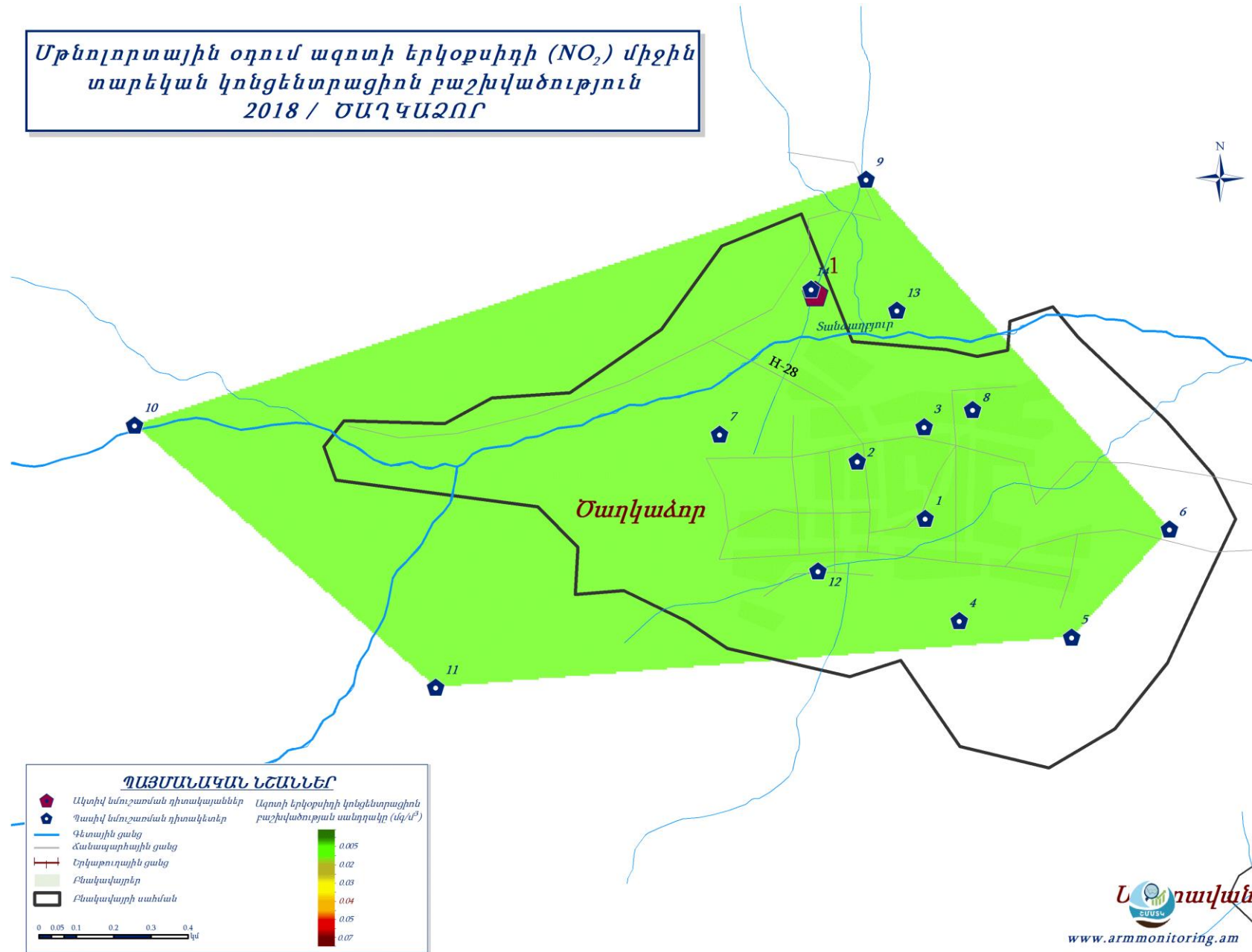
Ծաղկաձոր քաղաքի մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի և ազոտի երկօքսիդի միջին ամսական կոնցենտրացիաների փոփոխությունները (ակտիվ նմուշառում)։



Մթնոլորտային օդում ծծմբի երկօքսիդի (SO_2) միջին
տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն
2018 / ԾԱՂԿԱԶՈՐ



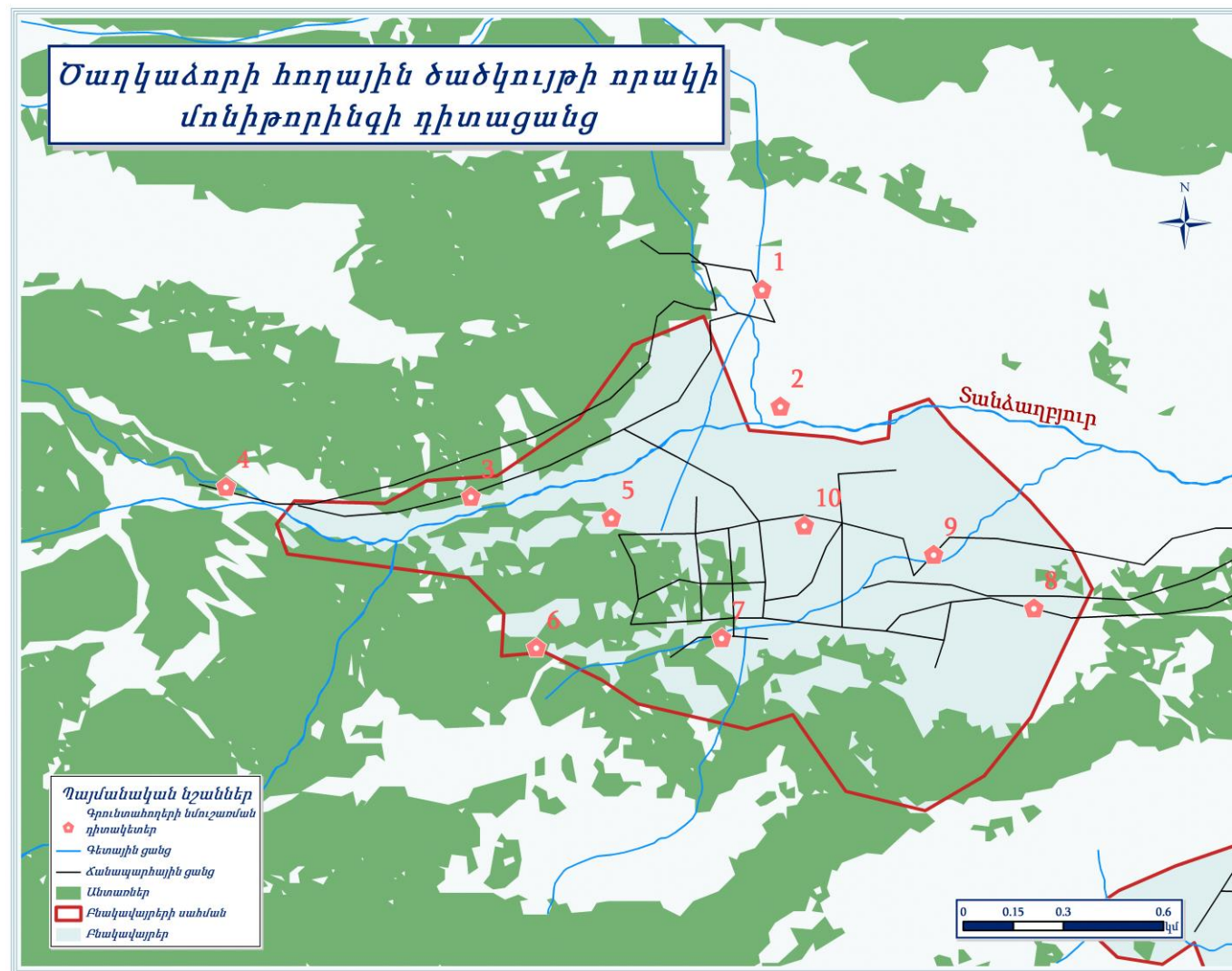
Մթնոլորտային օդում ազոտի երկօքսիդի (NO_2) միջին տարեկան կոնցենտրացիոն բաշխվածություն 2018 / ԾԱՂԿԱԶՈՐ



[illegible]

Հողային ծածկույթ

2018 թվականի ընթացքում Ծաղկաձոր քաղաքում վերցվել է հողային ծածկույթի 30 փորձանմուշ՝ հողում մետաղների պարունակության գնահատման նպատակով: Վերցված փորձանմուշներում որոշված ցուցանիշներից մի մասի միջին տարեկան կոնցենտրացիաները բերված են ստորև.



**Ծաղկաձորի հողային ծածկույթի մոնիթորինգի արդյունքները 2018թ.
(միջին տարեկան կոնցենտրացիաներ)**

2018 թվականին հողային ծածկույթի 25 փորձանմուշ՝ հողում մետաղների պարունակության գնահատման նպատակով: Հողային ծածկույթի նմուշներում կոբալտի, նիկելի, պղնձի, ցինկի, արսենի և մի դիտակետում կապարի պարունակությունները գերազանցել են ՍԹԿ-ները:

Կոնցենտրացիա, գ/կգ	ՍԹԿ, գ/կգ	Դիտակետ									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Լիթիում	0.032	0.028	0.017	0.014	0.018	0.019	0.0145	0.019	0.018	0.0185	0.020
Նատրիում	—	12.75	10.91	12.12	45.08	11.34	6.80	8.90	5.62	8.96	6.33
Մագնեզիում	—	2.79	3.71	1.34	2.16	2.60	1.53	3.65	2.61	1.97	2.85
Կալիում	—	13.70	13.59	20.59	13.15	13.96	9.56	12.13	7.30	7.78	12.19
Կալցիում	—	13.27	20.13	3.83	10.18	9.88	10.48	12.49	11.56	14.21	12.86
Վանադիում	0.15	0.144	0.091	0.039	0.082	0.076	0.095	0.100	0.118	0.095	0.093
Քրոմ	0.006	0.111	0.062	0.024	0.074	0.060	0.068	0.074	0.100	0.078	0.084
Երկաթ	—	40.47	29.42	15.43	25.41	28.59	26.16	27.67	32.76	26.89	28.57
Մանգան	—	0.905	0.736	0.372	0.637	0.809	0.561	0.663	0.544	0.673	0.731
Կոբալտ	0.005	0.031	0.016	0.007	0.016	0.017	0.018	0.018	0.021	0.018	0.018
Նիկել	0.004	0.099	0.055	0.022	0.056	0.048	0.058	0.057	0.081	0.067	0.074
Պղինձ	0.003	0.059	0.038	0.016	0.033	0.036	0.036	0.037	0.040	0.037	0.065
Ցինկ	0.023	0.116	0.091	0.075	0.087	0.107	0.088	0.092	0.069	0.107	0.214
Արսեն	0.002	0.021	0.010	0.005	0.012	0.009	0.012	0.010	0.015	0.011	0.012
Ստրոնցիում	—	0.118	0.149	0.112	0.099	0.156	0.082	0.106	0.063	0.082	0.087
Մոլիբդեն	—	0.0026	0.0012	0.0019	0.0014	0.0010	0.0011	0.0011	0.0008	0.0008	0.0011
Կադմիում	—	0.0006	0.0003	0.0003	0.0005	0.0018	0.0004	0.0004	0.0004	0.0003	0.0005
Ծարիր	0.0045	0.0012	0.0006	0.0004	0.0007	0.0006	0.0007	0.0008	0.0008	0.0008	0.0017
Բարիում	—	0.243	0.281	0.268	0.277	0.332	0.201	0.202	0.137	0.131	0.171
Կապար	0.032	0.032	0.020	0.024	0.023	0.026	0.024	0.023	0.021	0.023	0.052

Մթնոլորտային տեղումներ

Ծաղկածոր քաղաքում 2018 թվականի ընթացքում կատարվել է անձրևի 24, ձյան 6 և թաց ձյան 4 նմուշառում: Վերցված 34 փորձանմուշներից յուրաքանչյուրում որոշվել է 35-ական ցուցանիշ: Որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները ներկայացված են աղյուսակի տեսքով.

Ցուցանիշներ	Չափման միավոր	Տեղումներում որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները								
		Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Հոկտեմբեր	Տարեկան
Ջրածնային ցուցիչ	-	6.35	6.39	6.75	6.63	6.60	6.68	6.42	6.99	6.60
Նիտրատ իոն	մգ/լ	4.02	1.88	2.60	2.64	2.07	2.18	1.80	3.10	2.54
Սուլֆատ իոն	մգ/լ	4.54	3.19	5.13	2.94	1.66	1.72	2.18	4.86	3.28
Քլորիդ իոն	մգ/լ	2.08	1.06	0.91	0.63	0.41	0.37	0.62	1.05	0.89
Ամոնիում իոն	մգ/լ	0.51	0.87	0.95	1.32	1.19	1.56	1.23	1.20	1.10
Ֆտորիդ իոն	մգ/լ	0.008	0.011	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.01
Էլեկտրահաղորդականություն	մկՍմ/սմ	28.6	24.1	43.3	33.1	23.7	26.3	22.0	46.7	30.97
Ընդհանուր ֆոսֆոր	մգ/լ	0.0242	0.028	0.0289	0.0308	0.0763	0.0619	0.0497	0.0502	0.04
Նատրիում	մգ/լ	0.74	0.85	0.54	0.32	0.24	0.27	0.42	0.64	0.50
Կալիում	մգ/լ	0.32	0.45	0.33	0.29	0.38	0.48	0.40	0.69	0.42
Կալցիում	մգ/լ	1.97	1.32	5.07	2.70	2.09	2.47	1.87	5.80	2.91
Մագնեզիում	մգ/լ	0.29	0.41	0.43	0.18	0.15	0.14	0.23	0.62	0.31
Լիթիում	մկգ/լ	0.183	0.256	0.294	0.125	0.088	0.077	0.100	0.291	0.177
Բերիլիում	մկգ/լ	0.001	0.001	0.004	0.005	0.002	0.003	0.007	0.002	0.003
Բոր	մկգ/լ	3.377	16.430	5.291	3.056	5.871	4.549	7.208	12.847	7.329
Ալյումին	մկգ/լ	28.1	23.9	115.6	50.5	20.3	18.6	18.5	77.5	44.1
Տիտան	մկգ/լ	0.560	1.017	6.295	1.577	0.674	0.874	0.867	3.644	1.939
Վանադիում	մկգ/լ	0.490	0.547	1.099	0.577	0.305	0.530	0.369	0.893	0.601
Քրոմ	մկգ/լ	0.395	0.260	0.366	0.255	0.203	0.281	0.249	0.389	0.300

Ցուցանիշներ	Չափման միավոր	Տեղումներում որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները								
		Հունվար	Փետրվար	Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Հոկտեմբեր	Տարեկան
Երկաթ	մկգ/լ	46.2	42.8	112.5	62.2	34.2	62.6	130.2	109.2	75.0
Մանգան	մկգ/լ	6.580	5.463	9.306	6.844	4.176	3.042	4.841	7.073	5.916
Կոբալտ	մկգ/լ	0.070	0.044	0.141	0.104	0.058	0.047	0.071	0.147	0.085
Նիկել	մկգ/լ	0.546	0.711	1.149	0.795	0.755	0.892	1.153	1.184	0.898
Պղինձ	մկգ/լ	2.086	4.730	1.816	1.782	2.081	2.859	3.877	3.462	2.837
Ցինկ	մկգ/լ	25.7	27.9	14.3	10.3	11.5	44.0	21.4	67.9	27.9
Արսեն	մկգ/լ	0.080	0.165	0.129	0.192	0.093	0.108	0.098	0.175	0.130
Սելեն	մկգ/լ	0.114	0.324	0.255	0.318	0.238	0.434	0.164	0.134	0.248
Ստրոնցիում	մկգ/լ	7.77	6.82	19.29	10.87	7.97	5.86	5.90	17.52	10.251
Մոլիբդեն	մկգ/լ	0.701	1.914	1.137	0.935	1.767	2.972	0.837	1.426	1.461
Կադմիում	մկգ/լ	0.054	0.052	0.033	0.047	0.047	0.065	0.038	0.040	0.047
Անագ	մկգ/լ	0.115	0.065	0.049	0.046	0.054	0.204	0.097	0.051	0.085
Ծարիր	մկգ/լ	0.088	0.144	0.116	0.546	0.305	0.270	0.275	0.277	0.253
Բարիում	մկգ/լ	7.90	4.13	7.59	14.59	5.89	6.07	5.10	15.53	8.351
Կապար	մկգ/լ	0.767	0.996	0.919	0.729	0.647	1.157	1.585	1.589	1.049
Բիսմութ	մկգ/լ	0.007	0.006	0.007	0.007	0.006	0.008	0.002	0.002	0.006

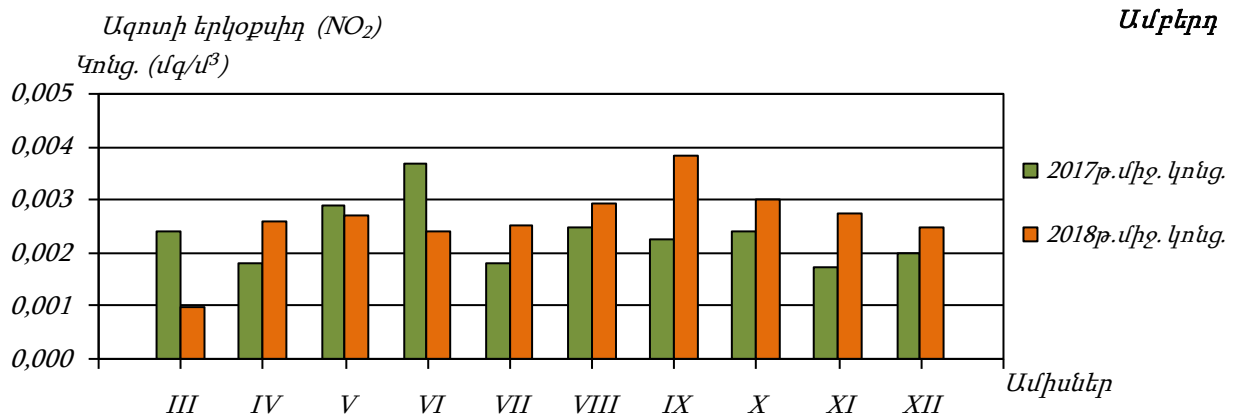
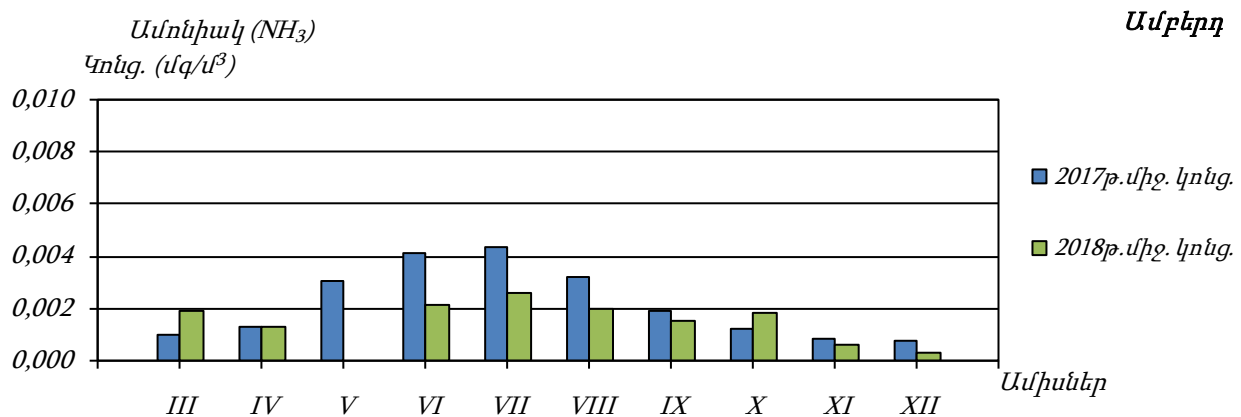
«Եվրոպայի մեծ հեռավորությունների վրա անդրսահմանային աղտոտիչների տարածման դիտարկումների և գնահատման համատեղ ծրագիր»

Մթնոլորտային օդ

«Եվրոպայի մեծ հեռավորությունների վրա անդրսահմանային աղտոտիչների տարածման դիտարկումների և գնահատման համատեղ ծրագիր» շրջանակներում ֆոնային կոնցենտրացիաների որոշման նպատակով Ամբերդում տեղադրված կայանում շուրջօրյա ակտիվ նմուշառման եղանակով վերցվել է օդի 839 և փոշու 281 փորձանմուշ, գետնամերձ օգոնի պարունակության որոշման համար կատարվել է օդի 4366 դիտարկում:

Օդի փորձանմուշներում որոշվել են ծծմբի երկօքսիդի, ազոտի երկօքսիդի, ամոնիակի և նիտրատ իոնի, իսկ փոշու փորձանմուշներում՝ քլորիդ, նիտրատ, սուլֆատ, ամոնիում իոնների և 21 մետաղի պարունակությունները:

Ազոտի երկօքսիդի ($U\theta\Gamma_{\text{սիջ}}=0.04\text{մգ/մ}^3$) և ամոնիակի ($U\theta\Gamma_{\text{սիջ}}=0.04\text{մգ/մ}^3$) միջին ամսական կոնցենտրացիաները չեն գերազանցել ՍԹԿ-ները:



Ամբերդի մթնոլորտային օդում որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները

<i>Ամիս</i>	<i>Կոնցենտրացիաներ (մկգ/մ³)</i>			
	<i>Ծծմբի երկօքսիդ (SO₂)</i>	<i>Ազոտի երկօքսիդ (NO₂)</i>	<i>Ամոնիակ (NH₃)</i>	<i>Նիտրատ իոն (NO₃⁻)</i>
<i>Մարտ</i>	<i>0.555</i>	<i>1.9</i>	<i>1.251</i>	<i>0.345</i>
<i>Ապրիլ</i>	<i>0.245</i>	<i>2.6</i>	<i>1.307</i>	<i>0.429</i>
<i>Մայիս</i>	<i>0.117</i>	<i>2.7</i>	<i>1.361</i>	<i>0.357</i>
<i>Հունիս</i>	<i>0.368</i>	<i>2.4</i>	<i>1.975</i>	<i>0.463</i>
<i>Հուլիս</i>	<i>0.919</i>	<i>2.5</i>	<i>2.587</i>	<i>0.717</i>
<i>Օգոստոս</i>	<i>0.582</i>	<i>2.9</i>	<i>1.945</i>	<i>0.542</i>
<i>Սեպտեմբեր</i>	<i>0.690</i>	<i>3.8</i>	<i>1.874</i>	<i>0.448</i>
<i>Հոկտեմբեր</i>	<i>0.533</i>	<i>3.0</i>	<i>1.790</i>	<i>0.458</i>
<i>Նոյեմբեր</i>	<i>0.433</i>	<i>2.7</i>	<i>0.565</i>	<i>0.311</i>
<i>Դեկտեմբեր</i>	<i>0.287</i>	<i>2.5</i>	<i>0.236</i>	<i>0.347</i>
<i>Տարեկան</i>	<i>0.473</i>	<i>2.7</i>	<i>1.489</i>	<i>0.442</i>

Ամբերդի մթնոլորտային օդում փոշու մեջ որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները 2018թ.

Ցուցանիշ	Միավոր	Որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները									
		Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր
Քլորիդ իոն	մկգ/մ ³	0.21	0.02	0.03	0.04	0.09	0.04	0.08	0.09	0.03	0.003
Նիտրատ իոն	մկգ/մ ³	1.27	2.43	0.73	0.71	1.36	1.13	0.99	1.38	1.88	0.74
Սուլֆատ իոն	մկգ/մ ³	1.33	0.73	0.89	1.64	3.32	2.91	2.30	1.45	1.25	1.39
Ամոնիում իոն	մկգ/մ ³	0.71	1.22	0.57	0.71	1.38	1.07	1.05	0.59	1.00	0.82
Na	նգ/մ ³	84.9	20.4	85.5	89.3	126.9	83.7	118.0	42.2	35.4	16.1
K	նգ/մ ³	561.5	50.3	191.7	894.4	109.7	151.9	124.0	495.6	66.0	51.2
Mg	նգ/մ ³	29.86	7.44	28.60	34.66	57.32	32.87	56.07	20.64	5.82	7.02
Ca	նգ/մ ³	592.1	139.2	301.8	454.0	1013	599.9	828.3	408.0	84.9	54.9
Li	նգ/մ ³	0.024	0.002	0.023	0.028	0.036	0.036	0.025	0.014	0.006	0.017
Ba	նգ/մ ³	1.28	0.45	0.80	1.08	1.01	1.01	0.73	0.44	0.57	0.10
Al	նգ/մ ³	0.015	0.003	0.010	0.008	0.02	0.012	0.009	0.005	0.003	0.008
V	նգ/մ ³	0.17	0.04	0.07	0.26	0.26	0.14	0.22	0.13	0.04	0.10
Cr	նգ/մ ³	0.11	0.01	0.02	0.20	—	0.10	0.04	0.08	0.07	0.03
Fe	նգ/մ ³	12.5	2.1	9.5	143.9	24.8	13.1	12.5	3.6	4.8	2.4
Mn	նգ/մ ³	2.20	1.37	1.61	2.85	5.72	3.78	3.72	1.94	1.91	1.57
Co	նգ/մ ³	0.02	0.01	0.015	0.024	0.04	0.035	0.03	0.02	0.002	0.004
Ni	նգ/մ ³	0.151	0.061	0.079	0.144	0.175	0.127	0.155	0.128	0.041	0.058
Cu	նգ/մ ³	0.20	0.09	0.11	0.45	0.30	0.36	0.35	0.28	0.18	0.20
Zn	նգ/մ ³	12.1	2.9	3.5	12.0	2.6	3.6	2.9	9.6	4.5	3.1
As	նգ/մ ³	0.04	0.04	0.04	0.09	0.17	0.13	0.12	0.07	0.07	0.62
Sr	նգ/մ ³	2.10	0.60	1.72	1.81	6.89	2.76	5.01	1.12	0.26	0.20
Mo	նգ/մ ³	1.37	0.79	0.70	1.93	1.24	1.37	1.93	2.39	2.46	0.37
Cd	նգ/մ ³	0.02	0.02	0.02	0.03	0.03	0.03	0.04	0.01	0.04	0.03
Sn	նգ/մ ³	0.07	0.02	0.09	0.05	0.09	0.08	0.05	0.06	0.04	0.13
Pb	նգ/մ ³	0.38	0.14	0.15	0.25	0.37	0.24	0.28	0.26	0.69	0.66

Մթնոլորտային տեղումներ

2018 թվականի ընթացքում Ամբերդում կատարվել է 49 անձրևի, 3 ձյան և 5 ձնախառն անձրևի նմուշառում: Վերցված 57 փորձանմուշներից յուրաքանչյուրում որոշվել է 35-ական ցուցանիշ: Որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները ներկայացված են աղյուսակի տեսքով.

Ցուցանիշներ	Չափման միավոր	Որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները										
		Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Տարեկան
Ջրածնային ցուցիչ	-	7.38	6.98	6.66	6.48	7.07	6.54	7.19	6.88	5.61	6.28	6.71
Նիտրատ իոն	մգ/լ	4.25	2.61	1.65	4.07	15.42	8.25	2.02	2.58	1.91	1.39	4.41
Սուլֆատ իոն	մգ/լ	7.61	3.23	1.61	2.83	8.25	7.24	3.10	3.42	1.96	1.40	4.07
Քլորիդ իոն	մգ/լ	1.36	0.68	0.26	0.43	1.21	0.63	0.50	0.41	0.21	1.71	0.74
Ամոնիում իոն	մգ/լ	1.27	1.47	1.20	1.45	6.57	2.14	0.53	0.89	0.87	0.44	1.68
Ֆտորիդ իոն	մգ/լ	0.027	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.007
Էլեկտրահաղորդականություն	մկՍմ/սմ	69.4	41.9	17.9	27.2	95.5	53.0	40.8	27.8	14.2	24.3	41.2
Ընդհանուր ֆոսֆոր	մգ/լ	0.171	0.052	0.028	0.064	0.663	0.160	0.024	0.019	0.028	0.035	0.12
Նատրիում	մգ/լ	0.56	0.31	0.15	0.23	0.52	0.322	0.22	0.14	0.09	1.33	0.39
Կալիում	մգ/լ	0.45	0.43	0.11	0.26	1.61	0.45	0.23	0.17	0.11	1.49	0.53
Կալցիում	մգ/լ	8.93	4.33	1.52	2.689	9.83	7.08	7.230	4.15	1.04	1.10	4.79
Մագնեզիում	մգ/լ	0.40	0.28	0.13	0.20	0.66	0.35	0.27	0.22	0.09	0.10	0.27
Լիթիում	մկգ/լ	0.288	0.204	0.053	0.077	0.198	0.124	0.160	0.086	0.072	0.318	0.158
Բերիլիում	մկգ/լ	0.015	0.009	0.006	0.006	0.017	0.009	0.001	0.012	0.010	0.012	0.010
Բոր	մկգ/լ	4.160	3.855	7.701	11.687	19.948	10.814	4.183	5.531	2.771	2.527	7.318
Ալյումին	մկգ/լ	223.4	157.0	21.3	30.9	23.1	35.7	92.2	50.8	33.1	15.3	68.3
Տիտան	մկգ/լ	4.510	4.269	0.646	1.210	2.340	1.772	2.934	1.348	1.522	2.262	2.281
Վանադիում	մկգ/լ	1.713	0.909	0.303	0.537	1.503	1.176	0.897	0.646	0.515	0.532	0.873
Քրոմ	մկգ/լ	0.707	1.147	0.160	0.233	0.373	0.647	0.536	0.116	0.387	0.564	0.487
Երկաթ	մկգ/լ	228.1	244.3	50.4	61.5	47.5	58.3	176.8	73.2	46.6	30.6	101.7
Մանգան	մկգ/լ	14.06	10.17	2.73	1.97	2.09	3.64	3.26	3.76	18.28	8.83	6.88
Կոբալտ	մկգ/լ	0.266	0.206	0.031	0.033	0.064	0.067	0.097	0.063	0.184	0.147	0.116
Նիկել	մկգ/լ	1.261	1.485	0.285	0.416	0.812	0.618	0.702	0.378	0.464	1.137	0.756

Ցուցանիշներ	Չափման միավոր	Որոշված ցուցանիշների միջին ամսական և միջին տարեկան կոնցենտրացիաները										
		Մարտ	Ապրիլ	Մայիս	Հունիս	Հուլիս	Օգոստոս	Սեպտեմբեր	Հոկտեմբեր	Նոյեմբեր	Դեկտեմբեր	Տարեկան
Պղինձ	մկգ/լ	1.315	1.550	0.838	1.058	3.365	4.887	1.095	1.227	0.788	9.460	2.558
Ցինկ	մկգ/լ	6.408	12.417	3.847	3.561	5.190	3.756	4.180	2.823	18.404	42.832	10.342
Արսեն	մկգ/լ	0.201	0.220	0.066	0.107	0.507	0.325	0.171	0.092	0.154	0.137	0.198
Սելեն	մկգ/լ	0.305	0.491	0.218	0.315	0.536	0.508	0.250	0.181	0.205	0.250	0.326
Ստրոնցիում	մկգ/լ	31.63	14.54	4.95	6.65	23.12	16.86	16.63	9.23	2.63	3.34	12.96
Մոլիբդեն	մկգ/լ	1.062	1.738	1.028	0.939	1.727	1.188	1.492	0.543	0.593	1.099	1.141
Կադմիում	մկգ/լ	0.038	0.051	0.024	0.030	0.051	0.041	0.022	0.020	0.073	0.092	0.044
Անագ	մկգ/լ	0.049	0.045	0.029	0.029	0.036	0.097	0.108	0.023	0.050	0.232	0.070
Ծարիր	մկգ/լ	0.134	0.139	0.226	0.180	0.339	0.435	0.363	0.275	0.186	0.371	0.265
Բարիում	մկգ/լ	11.000	7.287	9.009	8.537	14.348	8.515	4.698	3.931	4.174	3.689	7.519
Կապար	մկգ/լ	1.357	1.522	0.336	0.395	0.224	0.279	0.830	0.356	0.788	1.384	0.747
Բիսմութ	մկգ/լ	0.008	0.015	0.005	0.003	0.002	0.022	0.017	0.004	0.036	0.011	0.012

Թափոնների առաջացման ցուցանիշների և թափոնների հեռացման վայրերի ուսումնասիրություն

Ի աջակցություն թափոնների գոյացման, վերամշակման ու օգտահանման օբյեկտների և հեռացման վայրերի ռեեստրների ստեղծման, աղբավայրերի ներկա վիճակի ուսումնասիրման, ինչպես նաև այնտեղ կուտակվող աղբի ծավալների վերաբերյալ տեղեկություն հավաքագրելու նպատակով կատարվել են հետազոտություններ Լոռու մարզի Վանաձոր, Ստեփանավան, Սպիտակ և Տաշիր համայնքներում, Տավուշի մարզի Դիլիջան քաղաքում, Շիրակի մարզի Գյումրի և Արթիկ քաղաքներում, Արմավիրի մարզի Էջմիածին համայնքում, Արագածոտնի մարզի Թալին քաղաքում և Կոտայքի մարզի Աբովյան, Բյուրեղավան, Եղվարդ քաղաքներում:

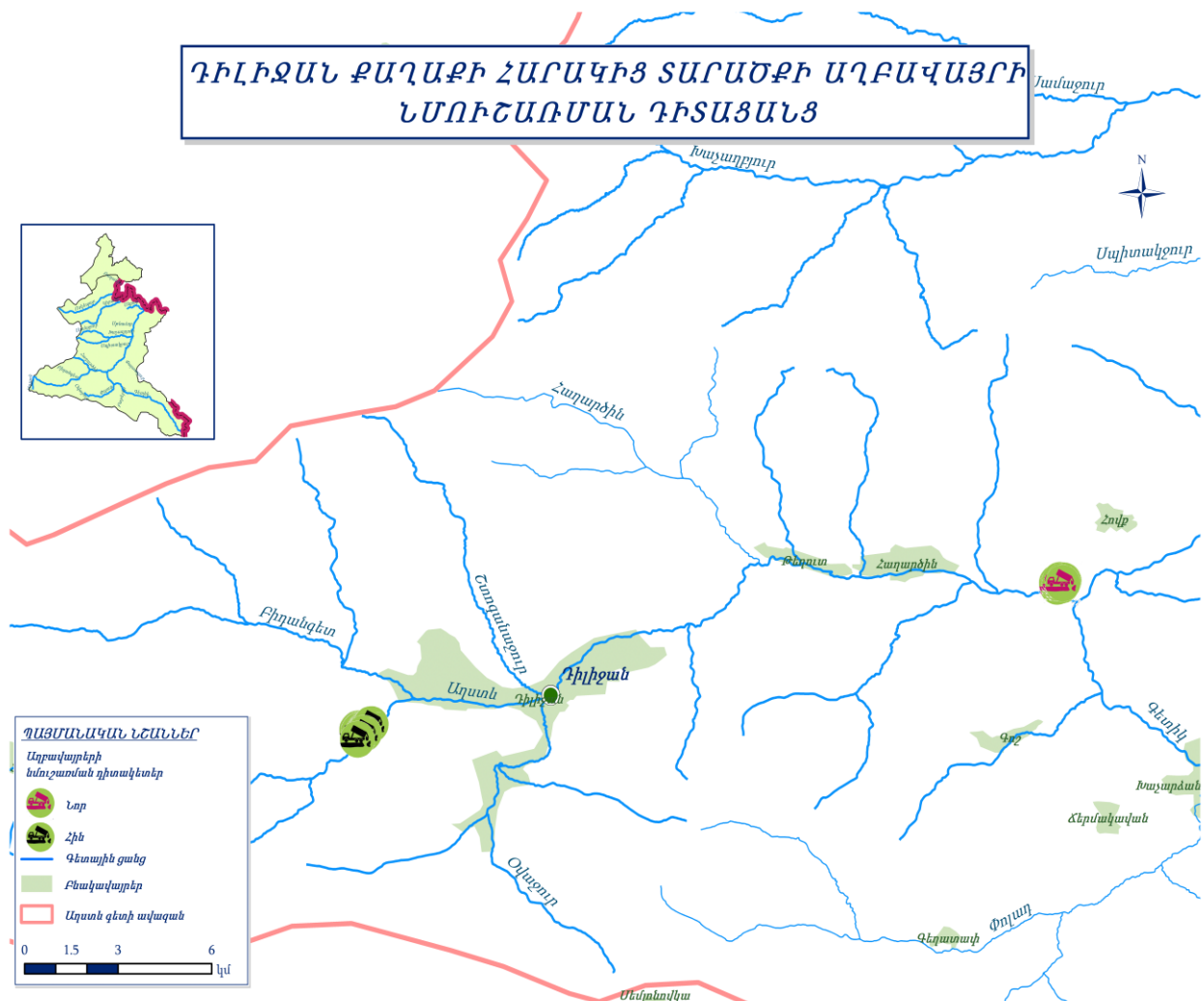
Թափոնների հեռացման վայրերի ուսումնասիրության արդյունքների որոշ ընդհանրացումներ 2018 թ.

<i>Համայնք կամ քաղաք</i>	<i>Աղբի քանակ</i>	<i>Հեռավորություն քաղաքից, կմ</i>	<i>Աղբավայրի մակերես, հա</i>	<i>Աղբահանության գին, դրամ</i>	<i>Հատկացման որոշում</i>
<i>Արթիկ</i>	<i>50-70մ³ (օրական)</i>	<i>3</i>	<i>3.0</i>	<i>150</i>	<i>Որոշումը բացակայում է</i>
<i>Էջմիածին</i>	<i>200տ (տարեկան)</i>	<i>7.5-8</i>	<i>7.0</i>	<i>200</i>	<i>Ավագանու որոշում</i>
<i>Գյումրի</i>	<i>11000տ (տարեկան)</i>	<i>7-10</i>	<i>12.0</i>	<i>100</i>	<i>ՀՄՄՀ մինիստրների խորհրդի որոշում</i>
<i>Սպիտակ</i>	<i>11000տ (տարեկան)</i>	<i>2-3</i>	<i>4.0</i>	<i>150</i>	<i>ՀՀ կառավարության որոշում</i>
<i>Ստեփանավան</i>	<i>2000տ (տարեկան)</i>	<i>0.4-1.5</i>	<i>2.3</i>	<i>200</i>	<i>Որոշումը բացակայում է</i>
<i>Թալին</i>	<i>2500տ (տարեկան)</i>	<i>5</i>	<i>3.0</i>	<i>150</i>	<i>ՀՀ կառավարության որոշում</i>
<i>Տաշիր</i>	<i>3200տ (տարեկան)</i>	<i>3-7</i>	<i>4.5</i>	<i>150</i>	<i>Ավագանու որոշում</i>
<i>Վանաձոր</i>	<i>25000տ (տարեկան)</i>	<i>10</i>	<i>5.6</i>	<i>200</i>	<i>Որոշումը բացակայում է</i>
<i>Աբովյան</i>	<i>3800տ (տարեկան)</i>	<i>5</i>	<i>9.0</i>	<i>250</i>	<i>Որոշումը բացակայում է</i>
<i>Բյուրեղավան</i>	<i>15մ³ (օրական)</i>	<i>1-3</i>	<i>4.0</i>	<i>200</i>	<i>Համայնքապետության կողմից</i>
<i>Դիլիջան</i>	<i>60մ³ (օրական)</i>	<i>20</i>	<i>3.5</i>	<i>100</i>	<i>Ավագանու որոշում</i>
<i>Եղվարդ</i>	<i>748տ (տարեկան)</i>	<i>6</i>	<i>3.0</i>	<i>200</i>	<i>Գործկոմի որոշում</i>

Դիլիջան քաղաք

Աղբավայրը գտնվում է Դիլիջան քաղաքից մոտ 20 կմ հեռավորության վրա, և զբաղեցնում է 3.3 հա տարածք (Դիլիջանի համայնքի ավագանու 26 օգոստոս 2016թ. թիվ 91-Ա որոշմամբ): Դիլիջան քաղաքի աղբավայրում տեղադրվում է նաև հարակից համայնքների գոյացրած աղբը: Աղբավայրում օրական տեղադրվում է 60 մ³ աղբ: Աղբավայրը չունի պարիսպ, չունի պահակակետ, ինչպես նաև չունի ջրի և էլեկտրաէներգիայի մատակարարում: Աղբավայրում առկա են բազմաթիվ այրման օջախներ և նախկինում այրման հետքեր: Դիլիջան քաղաքի կոմունալ բաժնի կողմից կատարվում են հակահրդեհային կանխարգելիչ աշխատանքներ հողածածկման տեսքով՝ շաբաթական երկու անգամ: Դիլիջան քաղաքում աղբահանությունը՝ իրականացվում է ամենօրյա հաճախականությամբ կոմունալ ծառայության կողմից՝ աղբատար մեքենաներով, իսկ աղբահանության սակագինը մեկ շնչի համար կազմում է 100 դրամ, որը հաջողվում է գանձել 80-90%:

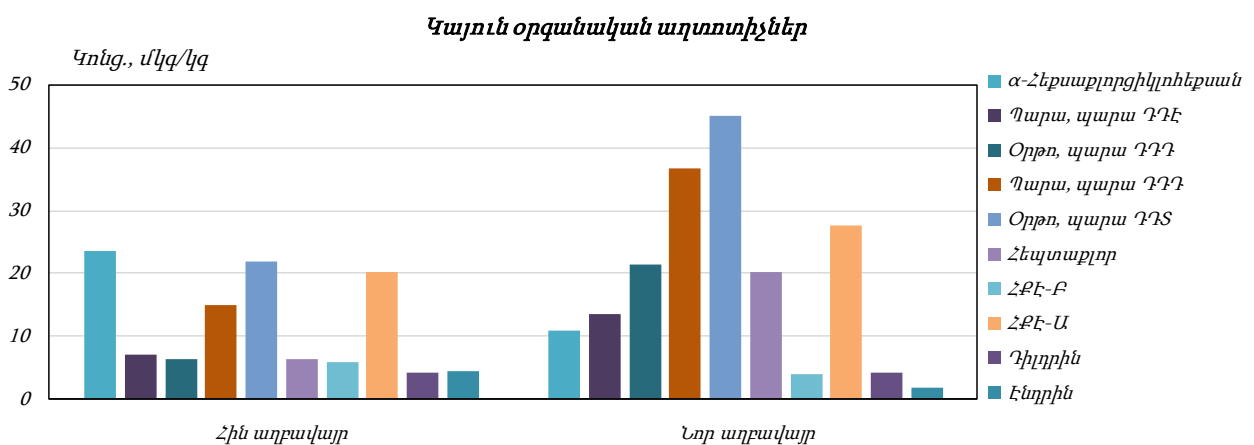
2018 թվականին թափոնների հետազոտության նպատակով ուսումնասիրվել են Դիլիջան քաղաքի հին և նոր կոմունալ աղբավայրերը: «Կայուն օրգանական աղտոտիչների մասին» Ստոկհոլմի կոնվենցիայով ՀՀ ստանձնած պարտավորությունների կատարմանն աջակցելու նպատակով աղբավայրերին հարող տարածքներում կայուն օրգանական աղտոտիչների մնացորդային քանակությունները որոշելու համար նմուշառվել են 22 հողի և 4 ջրի փորձանմուշ: Յուրաքանչյուր նմուշում որոշվել են 19 քլորօրգանական պեստիցիդներ և 24 պոլիքլորացված բիֆենիլներ:

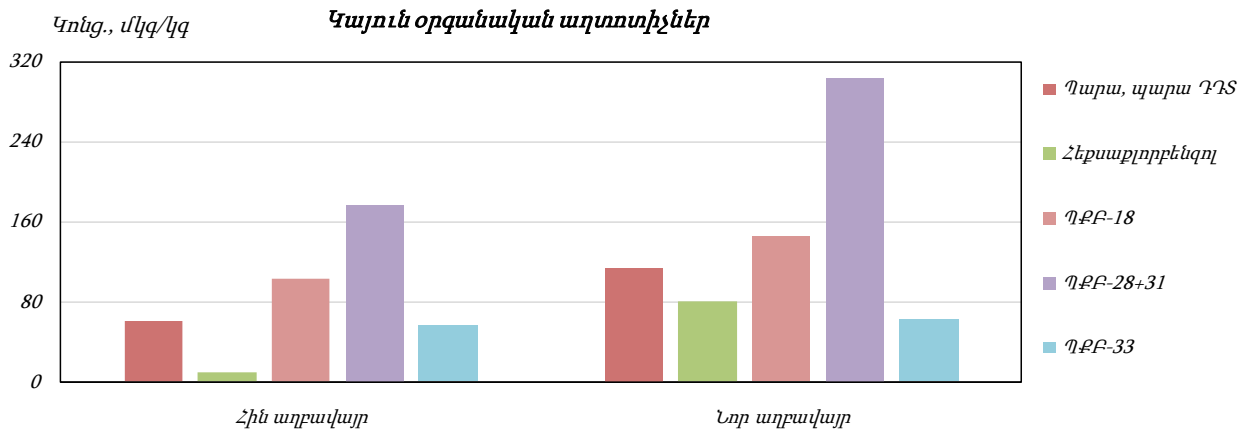


Հետազոտված աղբավայրերի հարակից հողային ծածկույթում ՀՔՑՀ իզոմերների կոնցենտրացիաները չեն գերազանցում հողում սահմանված նորմատիվային արժեքները, բացառությամբ նոր աղբավայրի հարավ-արևմտյան և լեռան լանջի ստորին հատվածներից, որտեղ ՀՔՑՀ գումարային կոնցենտրացիաները գերազանցում են նորմերը: Դիլիջան քաղաքի նոր աղբավայրը ավելի աղտոտված է ՀՔՑՀ իզոմերներով, քան հինը: Պեստիցիդային բնույթի ԿՕԱ-ներով աղտոտվածության հիմնական մասն ընկնում է ԴԴՏ-ի իզոմերներին և մետաբոլիտներին: Ընդ որում, ԴԴՏ-ի իզոմերների և մետաբոլիտների հայտնաբերման հաճախականությունը երկու աղբավայրերում էլ հասնում է 100%, իսկ նրանց հայտնաբերված գումարային կոնցենտրացիաները երբեմն գերազանցում են համապատասխան նորմերը 7–8 անգամ: Պեստիցիդների դեպքում նույնպես նկատվում է նույն միտումը՝ նոր աղբավայրի աղտոտվածության աստիճանը ավելի բարձր է, քան հին աղբավայրինը: Այլ պեստիցիդային ԿՕԱ-ների ազդող նյութերը, ինչպիսիք են ՀՔԲ, հեպտաքլորը, ՀՔԷ-Ա, ՀՔԷ-Բ, էնդոսուլֆանի իզոմերները, ալդրինը, միրեքսը կամ չեն հայտնաբերվում կամ հայտնաբերվում են ոչ էական քանակներով: Դիլդրինի և էնդրինի դեպքում պատկերն այլ է. նրանց նորմերը հողում չափազանց ցածր են (դիլդրին՝ 0.0005մկգ/կգ, էնդրին՝ 0.001մկգ/կգ), և նույնիսկ հայտնաբերված ցածր կոնցենտրացիաները (3-13 մկգ/կգ) արդեն իսկ գերազանցում են նորմերը: Նոր և հին աղբավայրերի հողերում ՊՔԲ-ի գումարային կոնցենտրացիան գերազանցում է նորմը (60մկգ/կգ) 3–13 անգամ:

Ուսումնասիրված ԿՕԱ-ների գումարային կոնցենտրացիաների նշանակալի արժեքների հայտնաբերումը հիմք են ծառայում դիտարկելու աղբավայրերը որպես «ԿՕԱ-ների հնարավոր տարածման աղբյուր»: ԿՕԱ-ների տարածումը գնահատելու նպատակով իրականացվել է աղբավայրերի մոտակայքում արածող կովերի գոմաղբի լաբորատոր հետազոտություն: Համաձայն ստացված արդյունքների պեստիցիդային ԿՕԱ-ների պարունակությունը գերազանցել է նորմերը 6–8 անգամ, իսկ ՊՔԲ-ները՝ 26–56 անգամ (հողերի նորմերի հետ համեմատությամբ):

Կայուն օրգանական աղտոտիչների պարունակությունը Դիլիջան քաղաքի հին և նոր աղբավայրերում





Արթիկ համայնք

Արթիկ համայնքի աղբավայրը գտնվում է քաղաքից 3 կմ հեռավորության վրա և զբաղեցնում 3 հա տարածք: Աղբավայրը չունի հատկացման որոշում: Արթիկ համայնքի բնակչությունը (ներկայումս 35000-40000 մարդ) օրական գոյացնում են 50-70 մ3 աղբ: Աղբավայրը չունի պարիսպ, պահակակետ, ջրամատակարարում, էլեկտրամատակարարում: Աղբավայրում կատարվում են հողածածկման աշխատանքներ տարեկան երկու անգամ հաճախականությամբ: Աղբավայրում կատարվում են հակահրդեհային կանխարգելիչ միջոցներ՝ հարկ եղած ժամանակ՝ 911 ծառայության օգնությամբ: Առկա են բազմաթիվ այրման օջախներ, ինչպես նաև նախկինում այրման հետքեր: Արթիկ քաղաքի աղբահանությունն իրականացվում է «Արթիկ կոմունալ տնտեսություն» ՓԲԸ-ն կողմից: Արթիկ համայնքի աղբահանության արժեքը մեկ անձի համար կազմում է 150 դրամ, որը հաջողվում է գանձել 50%-ով:



Աղբավայրում բաց այրումը կանխելու համար անհրաժեշտ է աղբավայրը ցանկապատել, պահակակետ և տեղադրել տեսախցիկ, որպեսզի հարակից համայնքները ապօրինի կերպով աղբ չտեղադրեն աղբավայրում:

Էջմիածին համայնք

Էջմիածին համայնքի աղբավայրը գտնվում է քաղաքից 7.5-8 կմ հեռավորության վրա և զբաղեցնում է 7 հա տարածք: Էջմիածին քաղաքի բնակչությունը (35000 մարդ), օրական գոյացնում են 200 տոննա աղբ: Աղբը տեղադրվում է ավագանու որոշմամբ հատկացված աղբավայրում: Աղբավայրը չունի պարիսպ, պահակակետ, ջրամատակարարում, էլեկտրամատակարարում: Աղբավայրում կատարվում են հողածածկման աշխատանքներ կույտ օրը մեկ անգամ հաճախականությամբ: Աղբավայրում կատարվում են հակահրդեհային կանխարգելիչ միջոցներ՝ հարկ եղած ժամանակ: Առկա են բազմաթիվ այրման օջախներ, ինչպես նաև նախկինում այրման հետքեր: Էջմիածին քաղաքի աղբահանությունն իրականացվում է քաղաքի կոմունալ բաժինը՝ օրական: Էջմիածին քաղաքի աղբահանության արժեքը մեկ անձի համար կազմում է 200 դրամ, որը հաջողվում է գանձել 50-60%-ով:



Գյումրի համայնք

Գյումրի քաղաքի աղբավայրը գտնվում է քաղաքի կենտրոնից 7-10 կմ հեռավորության վրա և զբաղեցնում է 12 հա տարածք: Գյումրի քաղաքի բնակչությունը (120000 մարդ) գոյացնում է 11000 տոննա տարեկան աղբ: Աղբավայրը գործում է 1953 թվականից: Աղբավայրը Գյումրի քաղաքի վարչական տարածքում՝ Աղբավայրը չունի պարիսպ, պահակակետ, ջրամատակարարում, էլեկտրամատակարարում: Աղբավայրում կատարվում են հողածածկման աշխատանքներ՝ ամեն օր հաճախականությամբ՝ վարձու տեխնիկայի միջոցով: Աղբավայրում կատարվում են հակահրդեհային կանխարգելիչ միջոցներ՝ հարկ եղած ժամանակ՝ համայնքին պատկանող ջրցան մեքենայով: Առկա են բազմաթիվ այրման օջախներ, ինչպես նաև նախկինում այրման հետքեր: Գյումրի քաղաքի աղբահանությունն իրականացվում է համայնքի կոմունալ բաժինը՝ օրական: Գյումրի քաղաքի աղբահանության արժեքը մեկ անձի համար կազմում է 100 դրամ, որը գանձվում է 70%-ով:



Մպիտակ համայնք

Մպիտակ համայնքի աղբավահրը գտնվում է քաղաքից 2-3 կմ հեռավորության վրա: Մպիտակ համայնքի բնակչությունը (17100 մարդ) գոյացնում է 11000 տոննա տարեկան աղբ: Աղբավայրի հատկացման որոշումը կայացվել է ՀՀ կառավարության 1054-Ն որոշմամբ: Աղբավայրը զբաղեցնում է մոտ 3988մ² տարածք: Աղբավայրը չունի պարիսպ, պահակակետ, ջրամատակարարում, էլեկտրամատակարարում:



Աղբավայրում կատարվում են հողաձածկման աշխատանքներ ամսեկան մեկ անգամ հաճախականությամբ: Աղբավայրում կատարվում են հակահրդեհային կանխարգելիչ միջոցներ՝ հարկ եղած ժամանակ: Առկա են բազմաթիվ այրման օջախներ, ինչպես նաև նախկինում այրման հետքեր: Աղբահանությունն իրականացվում է ամեն օր: Մպիտակ համայնքի աղբահանության արժեքը մեկ անձի համար կազմում է 150 դրամ, որը հաջողվում է գանձել մոտ 95%-ով:

Ստեփանավան համայնք

Ստեփանավան համայնքի աղբավայրը գտնվում է Ստեփանավան քաղաքից 0.4-1.5 կմ հեռավորության վրա: Բնակչությունը (21000 մարդ) գոյացնում են 2000 տոննա տարեկան աղբ: Աղբավայրը գործում է 1930 թվականից, որի հատկացման հետ կապված որոշում չկա: Այն զբաղեցնում է 2.25 հա տարածք: Աղբավայրը չունի պարիսպ, պահակակետ, ջրամատակարարում, էլեկտրամատակարարում: Աղբավայրում չեն կատարվում հողաձածկման աշխատանքներ,



քանի որ աղբը լցվում է անդունդը: Աղբավայրում կատարվում են հակահրդեհային կանխարգելիչ միջոցներ՝ հարկ եղած ժամանակ՝ համայնքին պատկանող ջրցան մեքենայով: Առկա են բազմաթիվ այրման օջախներ, ինչպես նաև նախկինում այրման հետքեր: Ստեփանավան քաղաքի աղբահանությունն իրականացվում է համայնքի կոմունալ բաժինը՝ ամեն օր: Ստեփանավան համայնքի աղբահանության արժեքը մեկ անձի համար կազմում է 200 դրամ, որը գանձվում է 100%-ով:

Թալին քաղաք

Թալին քաղաքի աղբավայրը գտնվում է Թալին քաղաքից 5 կմ հեռավորության վրա և զբաղեցնում է 3 հա տարածք: Բնակչությունը (6700 մարդ) գոյացնում է 2500 տոննա տարեկան աղբ: Աղբավայրի տարածքը հատկացվել է կառավարության որոշմամբ: Աղբավայրը չունի պարիսպ, պահակակետ, ջրամատակարարում, էլեկտրամատակարարում: Աղբավայրում կատարվում են հողածածկման աշխատանքներ ամսեկան երեք անգամ հաճախականությամբ՝ համայնքի տեխնիկայի միջոցով: Աղբավայրում բացակայում են այրման հետքեր և օջախներ: Թալին քաղաքի աղբահանությունն իրականացվում է քաղաքի կոմունալ բաժինը՝ օրեկան երկու անգամ: Թալին քաղաքի աղբահանության արժեքը մեկ անձի համար կազմում է 150 դրամ, որը հաջողվում է գանձել 70%-ով:



Տաշիր համայնք

Տաշիր համայնքի աղբավայրը գտնվում է Տաշիր քաղաքից 3-7 կմ հեռավորության վրա և զբաղեցնում 4.5 հա տարածք: Բնակչությունը (15000 մարդ) գոյացնում է 3200 տոննա տարեկան աղբ: Աղբը տեղադրվում է ավագանու 71Ա որոշմամբ հատկացված աղբավայրում: Աղբավայրը չունի պարիսպ, պահակակետ, ջրամատակարարում, էլեկտրամատակարարում: Աղբավայրում կատարվում են հողածածկման աշխատանքներ տարեկան երկու անգամ հաճախականությամբ: Աղբավայրում կատարվում են հակահրդեհային կանխարգելիչ միջոցներ՝ հարկ եղած ժամանակ՝ համայնքին պատկանող ջրցան մեքենայով: Առկա են բազմաթիվ այրման օջախներ, ինչպես նաև նախկինում այրման հետքեր: Տաշիր քաղաքի աղբահանությունն իրականացվում է ամեն օր: Տաշիր համայնքի աղբահանության արժեքը մեկ անձի համար կազմում է 150 դրամ, որը մինչ համայնքի մեծացումը հաջողվում էր գանձել 100%-ով, իսկ համայնքի մեծացումից հետո՝ 60-70%:



Վանաձոր համայնք

Վանաձոր համայնքի աղբավայրը գտնվում է քաղաքից 10 կմ հեռավորության վրա: Բնակչությունը (80000 մարդ) գոյացնում է մոտ 25000 տոննա աղբ: Վանաձոր համայնքի գոյացված աղբը տեղադրվում է Արջուտ գյուղի հարակից տարածքում: Աղբավայրի հատկացման որոշում չկա: Աղբավայրը չունի պարիսպ, պահակակետ, ջրամատակարարում, էլեկտրամատակարարում: Աղբավայրում կատարվում են հողածածկման աշխատանքներ՝ հարկ եղած ժամանակ՝ վարձու տեխնիկայի կիրառմամբ: Աղբավայրում չեն կատարվում հակահրդեհային կանխարգելիչ միջոցներ, առկա են բազմաթիվ այրման օջախներ, ինչպես նաև նախկինում այրման հետքեր: Փողոցների աղբահանությունն իրականացվում է ամեն օր, սեփական տների հատվածում՝ շաբաթական մեկ անգամ: Վանաձոր համայնքի աղբահանության արժեքը մեկ անձի համար կազմում է 200 դրամ, որը հաջողվում է գանձել մոտ 80-90%-ով:



Արբիլյան քաղաք

Արբիլյան քաղաքի աղբավայրում տեղադրվում է նաև Արբիլյան քաղաքի հարակից՝ Նոր Հաճն, Վերին Պտղնի, Մայակովսկի համայնքներում գոյացված կենցաղային աղբը: Աղբավայրը գտնվում է Արբիլյան քաղաքից մոտ 5 կմ, Նոր Հաճնից՝ 6 կմ, Վերին պտղնիից՝ 8 կմ, Մայակովսկուց՝ 3 կմ հեռավորության վրա: Արբիլյան քաղաքի աղբավայրում գոյանում է տարեկան 3800 տոննա աղբ: Աղբավայրի մակերեսը կազմում է 9 հա: Բարձրահարկ շենքերից աղբահանությունն իրականացվում է Արբիլյան քաղաքի կոմունալ բաժնի կողմից՝ շաբաթական մեկ անգամ, մնացած վայրերում ամեն օր: Աղբը տեղադրվում է բացօթյա տարբերակով: Աղբավայրը չունի պարսպապատում, պահակակետ, ջրամատակարարում, հոսանք: Ուսումնասիրության պահին աղբավայրում հայտնաբերվել է բազմաթիվ այրման օջախներ, առկա էին նախկինում այրման բազմաթիվ հետքեր: Աղբավայրում իրականացվում են հողածածկման աշխատանքներ՝ ամսական 4 անգամ հաճախականությամբ: Աղբահանության սակագինը մեկ շնչի համար կազմում է 250 դրամ:



Բյուրեղավան քաղաք

Բյուրեղավան քաղաքի աղբավայրը գտնվում է քաղաքից մոտ 1-3կմ հեռավորության վրա: Աղբավայրի մակերեսը կազմում է 4 հա: Բյուրեղավան քաղաքի բնակչությունը (11000 մարդ) գոյացնում է օրական մոտ 15մ³ աղբ: Թափոնների տեղադրման վայրի որոշումը կայացվել է համայնքատիրության կողմից: Բյուրեղավան քաղաքում աղբահանությունը իրականացվում է օրական մեկ անգամ հաճախականությամբ:



Աղբավայրը պարսպապատված չէ և չունի ջրամատակարարում, էլեկտրամատակարարում, պահակակետ: Աղբավայրում կատարվում են հողածածկման աշխատանքներ երկու ամիսը մեկ հաճախականությամբ՝ վարձու տեխնիկայի օգնությամբ: Կատարվում են նաև հակահրդեհային կանխարգելիչ աշխատանքներ՝ հարկ եղած ժամանակ՝ ջրցան մեքենայի օգնությամբ: Ուսումնասիրության պահին աղբավայրում առկա էին աղբի այրման բազմաթիվ օջախներ և նախկինում այրման հետքեր: Համայնքի աղբահանության սակագինը մեկ շնչի համար կազմում է 200 դրամ, որը հաջողվում է հավաքագրել 75-80%:

Եղվարդ քաղաք

Աղբավայրը գտնվում է Եղվարդ քաղաքի վարչական տարածքում, քաղաքից մոտ 6 կմ հեռավորության վրա, և զբաղեցնում է 3 հա տարացք: Եղվարդ քաղաքի աղբավայրում տեղադրվում է նաև հարակից համայնքների բնակչության գոյացնող տարեկան 748 տ աղբ: Թափոնների տեղադրման վայրի որոշումը կայացվել է Գործկոմի կողմից: Աղբավայրը չունի պարիսպ, չունի պահակակետ, ինչպես նաև չունի ջրի և էլեկտրաէներգիայի մատակարարում:



Աղբավայրում առկա են բազմաթիվ աղբի այրման օջախներ և նախկինում այրման հետքեր: Եղվարդ քաղաքի կոմունալ բաժնի կողմից կատարվում են հակահրդեհային կանխարգելիչ աշխատանքներ, հողածածկման տեսքով, տարեկան 2-3 անգամ, զարնանը և աշնանը: Եղվարդ քաղաքում աղբահանությունը իրականացվում է ամենօրյա հաճախականությամբ: Աղբահանության սակագինը մեկ շնչի համար կազմում է 200 դրամ, որը հաջողվում է գանձել 60-80%:

ՀՀ-ում առաջացած թափոնների վիճակագրական տվյալների ուսումնասիրություն

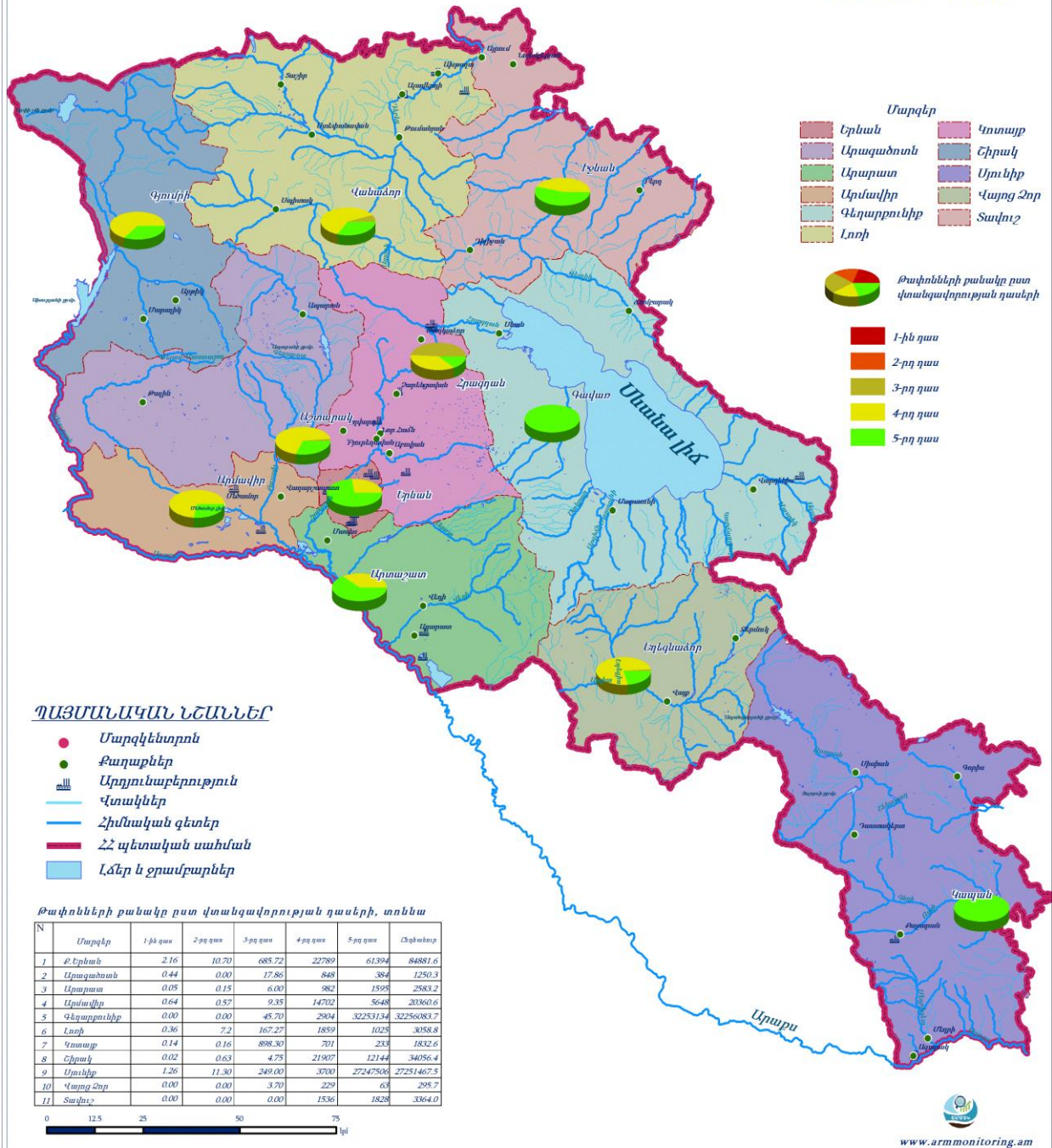
Թափոնների պետական կադաստրի ստեղծման և վարման միջոցառումներին ի աջակցություն, կատարվել է ՀՀ տարածքում 2017 թվականին առաջացած թափոնների վերաբերյալ կազմակերպությունների կողմից ներկայացված վարչական վիճակագրական հաշվետվությունների ուսումնասիրում և վերլուծություն: 2017 թվականին հաշվետվություն ներկայացրած ձեռնարկությունների թիվը կազմում է 1251 ձեռնարկություն, որոնցից 1039-ը՝ մարզերում, 212-ը՝ Երևան քաղաքում: Երևան քաղաքում 212 հաշվետվություն ներկայացրած ձեռնարկություններից 103-ը (48.8%) կազմում են արդյունաբերական ձեռնարկությունները (քիմիական արդյունաբերություն՝ 2.4%, հանքարդյունաբերություն՝ 1.4%, մեքենաշինություն, մետաղամշակում, էլեկտրատեխնիկական սարքաշինություն՝ 14.2%, շինանյութերի արտադրություն՝ 12.3%, սննդի արդյունաբերություն և գյուղատնտեսություն՝ 8.5%, փայտամշակման արդյունաբերություն՝ 1.9%, թեթև արդյունաբերություն՝ 1.9%, վառելիքաէներգետիկ արդյունաբերություն՝ 2.4%, այլ ճյուղեր՝ 3.8%), իսկ 109-ը (51.2%) կազմում են սպասարկման ոլորտի կազմակերպությունները (առևտրի կենտրոններ, շուկաներ՝ 1.9%, բժշկական հաստատություններ՝ 42.9%, տրանսպորտ՝ 2.8%, կապ՝ 0.9%, հյուրանոցներ՝ 1.4%, տպարաններ՝ 0.9%, ուսումնական հաստատություններ՝ 0.4%:

Վտանգավորության՝ 1-ին և 2-րդ դասի թափոններ գոյացել են հանքարդյունաբերության, շինանյութերի արտադրության, մեքենաշինության, վառելիքա-էներգետիկ, գյուղատնտեսության և սննդի արդյունաբերության ոլորտներում, ինչպես նաև բժշկական հաստատությունների, տրանսպորտի, հյուրանոցների, ռեստորանների սպասարկման ոլորտներում: Ստորև բերված քարտեզում արտացոլված են 2017 թվականին կազմակերպություններում առաջացած թափոնների քանակը ըստ դասերի և 5-րդ դասի թափոնների տեղաբաշխումն ըստ մարզերի:

** 1-ին դաս՝ չափազանց վտանգավոր, 2-րդ դաս՝ բարձր վտանգավորության, 3-րդ դաս՝ չափավոր վտանգավոր, 4-րդ դաս՝ քիչ վտանգավոր, 5-րդ դաս՝ գործնականորեն անվտանգ*

Կազմակերպություններում առաջացած թափոնների քանակը ըստ վտանգավորության դասերի / 2017 թվական

ՄԱՍՇՏԱԲ 1:1350000



Կազմակերպություններում առաջացած թափոնների քանակը / 2017 թվական

ՄԱՍՇՏԱԲ 1:1350000



N	Մարզեր	Թափոնների քանակը 5-րդ դաս, տոննա
1	Ք.Երևան	61394
2	Արագածոտն	384
3	Արարատ	1595
4	Արմավիր	5648
5	Գեղարքունիք	322531.34
6	Լոռի	1025
7	Կոտայք	233
8	Շիրակ	121.44
9	Սյունիք	272475.06
10	Վայոց Ձոր	63
11	Տավուշ	1828

ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆՆԵՐ

- Մարզիկներ
- Բաղարներ
- ▲ Արդյունաբերություն
- Հիմնական գետեր
- Ծանաղարներ
- ՀՀ պետական սահման
- Լճեր և ջրամբարներ

5-րդ դասի թափոնների քանակը, տոննա

<130763	<344
<76463	<198
<40268	<162
<3155	<162
<1574	<25
<774	

0 12.5 25 50 75 կմ



www.armmonitoring.am

Հավելված 1. ՀՀ գետերի ջրի որակը 2018թ.

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հյուսիսային	Փամբակ	0.5 կմ գյ.Հարթագյուղից վերև (1)	Երկաթ	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ ք. Սպիտակից ներքև (2)	Նիտրատ իոն, ԼԱԱ	3-րդ	3-րդ
		0.6 կմ ք. Վանաձորից վերև (3)	Նիտրատ իոն	3-րդ	3-րդ
		4.5 կմ ք. Վանաձորից ներքև (4)	Նիտրիտ իոն, նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, երկաթ, ԼԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր, ԿՆ	3-րդ	5-րդ
			Ամոնիում իոն	5-րդ	
	Դեբեդ	0.5 կմ Մարցիգետ թափման կետից ներքև (5)	Երկաթ, ԿՆ	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ ք. Այրումից վերև (6)	Երկաթ	3-րդ	5-րդ
			ԿՆ	4-րդ	
			Մոլիբդեն	5-րդ	
		սահմանի մոտ (7)	Երկաթ, ԿՆ	3-րդ	5-րդ
			Մոլիբդեն	5-րդ	
	Չորագետ	0.5 կմ ք. Ստեփանավանից վերև (8)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (10)	-	2-րդ	2-րդ
	Տաշիր	0.5 կմ գյ.Միխայելովկայից վերև (11)	Երկաթ	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ գյ. Սարատովկայից ներքև (12)	Նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, երկաթ	3-րդ	3-րդ
	Մարցիգետ	Գետաբերան (13)	-	2-րդ	2-րդ

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հյուսիսային	Ախթալա	Գետաբերան (14)	Երկաթ, կալցիում, կալիում, ՀՀԱ	3-րդ	5-րդ
			Բերիլիում	4-րդ	
			Ցինկ, պղինձ, կադմիում, մոլիբդեն, մանգան, կոբալտ, սուլֆատ իոն, ԿՆ	5-րդ	
	Գարգառ	Ակունք (210)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (342)	Ֆոսֆատ իոն	3-րդ	3-րդ
	Շնող	Գետաբերան (343)	Երկաթ, սուլֆատ իոն	3-րդ	5-րդ
			Պղինձ, մոլիբդեն, ԿՆ	5-րդ	
	Աղստև	1.2 կմ ք. Դիլիջանից վերև (15)	-	2-րդ	2-րդ
		0.5 կմ ք. Դիլիջանից ներքև (16)	-	2-րդ	2-րդ
		2 կմ ք. Իջևանից վերև (17)	Երկաթ, ԿՆ	3-րդ	3-րդ
		սահմանի մոտ (18)	Նիտրիտ իոն, երկաթ, ԿՆ	3-րդ	3-րդ
	Գետիկ	0.5 կմ գյ. Վահանից վերև (19)	Երկաթ, ալյումին, ԿՆ	3-րդ	3-րդ
		Գետաբերան (20)	-	2-րդ	2-րդ
Ախուրյան	Ախուրյան	0.5 կմ գյ. Ամասիայից վերև (31)	ԹՔՊ, ֆոսֆատ իոն, ԿՆ	3-րդ	4-րդ
			Երկաթ	4-րդ	
		1 կմ գյ. Ամասիայից ներքև (32)	ԹՔՊ, ամոնիում իոն, երկաթ, ընդհանուր ֆոսֆոր, ԿՆ	3-րդ	4-րդ
			Ֆոսֆատ իոն	4-րդ	

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Ախուրյան	Ախուրյան	0.8 կմ ք. Գյումրիից վերև (33)	Ֆոսֆատ իոն, մոլիբդեն, երկաթ, ԿՆ	3-րդ	3-րդ
		5 կմ ք. Գյումրիից ներքև (34)	Ամոնիում իոն, նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, մոլիբդեն, երկաթ, ԸԱԱ	3-րդ	4-րդ
			Նիտրիտ իոն, ԿՆ	4-րդ	
		0.5 կմ գլ. Բազարանից ներքև (35)	ԹՔՊ, ֆոսֆատ իոն, մոլիբդեն, մանգան, երկաթ, ընդհանուր ֆոսֆոր, ԿՆ	3-րդ	3-րդ
	Աշոցք	0.5 կմ գլ. Մուսայելյանից վերև (36)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (37)	Արսեն, ԿՆ	3-րդ	3-րդ
	Կարկաչուն	Գետաբերան (38)	Ամոնիում իոն, մանգան, կալցիում, կալիում, նատրիում, բոր, ԸԼԱ, ԿՆ	3-րդ	5-րդ
			ԹԿՊ, ԹՔՊ, մոլիբդեն, ընդհանուր ֆոսֆոր, սուլֆատ իոն	4-րդ	
			Լուծված թթվածին, նիտրիտ իոն, ֆոսֆատ իոն	5-րդ	

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Ախուրյան	Մեծամոր	10 կմ ք. Վաղարշապատից հարավ (40)	Լուծված թթվածին, ԹՔՊ, ամոնիում իոն, նիտրատ իոն, մանգան, կալցիում, բոր, ԸԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
			Նիտրիտ իոն, ֆոսֆատ իոն	4-րդ	
		11 կմ ք. Վաղարշապատից հարավ-արևելք (41)	Լուծված թթվածին, ԹՔՊ, ամոնիում իոն, մանգան, բոր, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
			Նիտրիտ իոն, ֆոսֆատ իոն	4-րդ	
		0.5 կմ գլ. Ռանչապրից ներքև (42)	Նիտրիտ իոն, ֆոսֆատ իոն, բոր, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
			ԹՔՊ	4-րդ	
		0.5 կմ ք. Ապարանից վերև (43)	-	2-րդ	2-րդ
Հրազդան	Քասախ	0.5 կմ ք. Ապարանից ներքև (44)	Լուծված թթվածին, ԹԿՊ, նիտրիտ իոն, երկաթ	3-րդ	5-րդ
			ԸԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	4-րդ	
			Ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն	5-րդ	
		1 կմ ք. Աշտարակից վերև (45)	Ֆոսֆատ իոն, վանադիում	3-րդ	3-րդ
		3.5 կմ ք. Աշտարակից ներքև (46)	ԹՔՊ, ֆոսֆատ իոն, վանադիում	3-րդ	3-րդ

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հրազդան	Քասախ	Գետաբերան (47)	ԹՔՊ, ֆոսֆատ իոն, վանադիում, ԼՍԱ	3-րդ	4-րդ
			Նիտրատ իոն	4-րդ	
	Գեղարոտ	0.5 կմ գյ. Արագածից վերև (48)	Լուծված թթվածին, ցինկ, նիկել, ալյումին	3-րդ	5-րդ
			Մանգան, կոբալտ	5-րդ	
		Գետաբերան (49)	Ամոնիում իոն, նիտրատ իոն, ֆոսֆատ իոն, երկաթ, ԼՍԱ	3-րդ	4-րդ
			Նիտրիտ իոն	4-րդ	
	Շաղվարդ	0.5 կմ գյ. Փարպից ներքև (50)	Ֆոսֆատ իոն, վանադիում	3-րդ	3-րդ
	Հրազդան	գյ. Գեղամավանի մոտ (51)	Լուծված թթվածին	3-րդ	4-րդ
			ԹՔՊ	4-րդ	
		0.5 կմ գյ. Քաղսից ներքև (52)	Մանգան	3-րդ	4-րդ
			Վանադիում, կալիում*	4-րդ	
		0.5 կմ գյ. Արգելից ներքև (53)	ԹՔՊ, մանգան, բարիում	3-րդ	5-րդ
			Կալիում*	4-րդ	
			Վանադիում*	5-րդ	
		0.5 կմ Արզնի ՀԷԿ-ից ներքև (54)	Կալիում*	3-րդ	5-րդ
			Վանադիում*	5-րդ	
		9 կմ ք. Երևանից ներքև. գյ. Դարբնիկի մոտ (55)	Երկաթ, նատրիում, քլորիդ իոն, ԸԼԱ	3-րդ	5-րդ
			ԹՔՊ, կոբալտ, կալիում, ԿՆ	4-րդ	
			Լուծված թթվածին, ԹԿՊ, ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն, մանգան, վանադիում, ԼՍԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	5-րդ	

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հրազդան	Հրազդան	Գետաբերան (56)	Լուծված թթվածին, ԹՔՊ, նիտրատ իոն, կոբալտ, կալցիում, նատրիում, ՀԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր, քլորիդ իոն, ՀԼԱ	3-րդ	5-րդ
			Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն, ֆոսֆատ իոն, մանգան, կալիում, սուլֆատ իոն	4-րդ	
			Վանադիում	5-րդ	
		Գյ. Գեղանիստ (225)	ԹՔՊ, ամոնիում իոն, նիտրատ իոն, մանգան, կոբալտ, նատրիում, ՀԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր, քլորիդ իոն, ՀԼԱ	3-րդ	5-րդ
			Նիտրիտ իոն, ֆոսֆատ իոն, կալիում	4-րդ	
			Վանադիում	5-րդ	
	Գետառ	Գետաբերան (59)	ԹԿՊ, ԹՔՊ, նիտրատ իոն, մանգան, կոբալտ, նատրիում, սուլֆատ իոն, ՀԼԱ	3-րդ	5-րդ
			Կալիում, ընդհանուր ֆոսֆոր	4-րդ	
			Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն, վանադիում, ՀԱԱ	5-րդ	

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հրազդան	Մարմարիկ	0.5 կմ գլ. Հանքավանից վերև (57)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (58)	Վանադիում, երկաթ, ԿՆ	3-րդ	5-րդ
			ԹՔՊ, մանգան, ԸԱԱ, ընդհանուր ֆոսֆոր	4-րդ	
			Ամոնիում իոն, ֆոսֆատ իոն	5-րդ	
Սևան	Ջկնագետ	0.5 կմ գլ. Մեմյոնովկայից վերև (60)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (61)	ԹՔՊ	3-րդ	3-րդ
	Մասրիկ	0.5 կմ գլ. Վերին Շորժայից վերև (62)	Լուծված թթվածին	3-րդ	3-րդ
		Գետաբերան (63)	Ֆոսֆատ իոն	3-րդ	5-րդ
			Վանադիում	5-րդ	
	Սոթք	1.5 կմ հանքավայրից վերև (64)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (65)	Նիտրատ իոն, վանադիում, ալյումին, ԸԱԱ	3-րդ	3-րդ
	Կարճաղբյուր	0.5 կմ գլ. Աղբյուրաձորից վերև (66)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (67)	Մոլիբդեն, վանադիում	3-րդ	3-րդ
	Վարդենիս	0.5 կմ գլ. Վաարդենիկից վերև (69)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (70)	-	2-րդ	2-րդ
	Մարտունի	0.5 կմ գլ. Գեղիովիտից վերև (71)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (72)	-	2-րդ	2-րդ
	Արգիճի	0.5 կմ գլ. Լեռնահովիտից վերև (73)	Երկաթ	3-րդ	3-րդ

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Սևան	Արզիճի	Գետաբերան (74)	ԹՔՊ, ֆոսֆատ իոն, վանադիում, երկաթ	3-րդ	3-րդ
	Ծակքար	Գետաբերան (75)	Վանադիում, երկաթ	3-րդ	3-րդ
	Շողվազ	Գետաբերան (76)	Ֆոսֆատ իոն, մոլիբդեն, վանադիում, երկաթ	3-րդ	3-րդ
	Գավառագետ	0.5 կմ գլ. Ծաղկավանից վերև (77)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (78)	ԹՔՊ, նիտրատ իոն, մոլիբդեն, ընդհանուր ֆոսֆոր	3-րդ	4-րդ
			Ֆոսֆատ իոն, վանադիում	4-րդ	
Արարատյան	Վեդի	0.5 կմ գլ. Ուրցաձորից վերև (80)	-	2-րդ	2-րդ
		6 կմ ք. Արարատից ներքև (82)	-	2-րդ	2-րդ
	Արփա	0.5 կմ ք. Ջերմուկից վերև (83)	Երկաթ	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ ք. Վայքից վերև (84)	Երկաթ	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ ք. Վայքից ներքև (85)	Մոլիբդեն, ծարիր	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ ք. Եղեգնաձորից վերև (86)	Մոլիբդեն, երկաթ	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ գլ. Արենիից ներքև (87)	Մոլիբդեն, երկաթ, բարիում	3-րդ	3-րդ
	Եղեգիս	0.5 կմ հյ. Շատինից ներքև (88)	Մոլիբդեն, երկաթ	3-րդ	3-րդ
	Արփա-Սևան թունել	0.7 կմ գլ. Ծովինարից վերև (68)	Մոլիբդեն, վանադիում, երկաթ	3-րդ	3-րդ

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
Հարավային	Կարճևան	Գետաբերան (344)	Մանգան, երկաթ, ալյումին, սելեն	3-րդ	5-րդ
			Լուծված թթվածին, ԹԿՊ, վանադիում, կոբալտ, բերիլիում, կալիում, նատրիում, ծարիր, ԸԱԱ, ԸԼԱ	4-րդ	
			ԹՔՊ, ամոնիում իոն, մոլիբդեն, սուլֆատ իոն, ԿՆ	5-րդ	
	Մեղրիգետ	0.5 կմ ք. Մեղրիից վերև (89)	Երկաթ, ալյումին	3-րդ	4-րդ
			Մանգան	4-րդ	
		Գետաբերան (90)	Մանգան, երկաթ, ալյումին	3-րդ	3-րդ
	Ողջի	1.7 կմ ք. Քաջարանից վերև (91)	-	2-րդ	2-րդ
		1.78 կմ ք. Քաջարանից ներքև (92)	Ամոնիում իոն, մանգան, կոբալտ, երկաթ, սուլֆատ իոն, ԿՆ	3-րդ	4-րդ
			Մոլիբդեն, ալյումին	4-րդ	
		0.8 կմ ք. Կապանից վերև (93)	Մոլիբդեն, կոբալտ, երկաթ, ալյումին	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ Կապանի օդանավակայանից ներքև (94)	Մոլիբդեն, երկաթ, ԿՆ	3-րդ	5-րդ
			Ալյումին	4-րդ	
			Պղինձ, մանգան, կոբալտ	5-րդ	
	Աճանան (Նորաշենիկ)	3 կմ գյ. Աճանանից վերև (346)	Կոբալտ, երկաթ	3-րդ	3-րդ
Հարավային	Աճանան (Նորաշենիկ)	Գետաբերան (347)	ԹԿՊ, ամոնիում իոն,	3-րդ	5-րդ

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Ջրային օբյեկտ	Դիտակետի տեղադրություն (Դիտակետի համար)	Ջրի որակի ցուցանիշ	Ջրի որակի ցուցանիշի դաս	Ջրի որակի ընդհանրական դաս
			կադմիում, երկաթ		
			Նիտրիտ իոն, ալյումին, սուլֆատ իոն, ԿՆ	4-րդ	
			Մոլիբդեն, մանգան, վանադիում, կոբալտ, կալիում, ծարիր	5-րդ	
	Գեղի	0.5 կմ գյ. Աջաբաջից վերև (97)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (98)	-	2-րդ	2-րդ
	Որոտան	0.5 կմ գյ. Գորայքից վերև (99)	Երկաթ	3-րդ	3-րդ
		3 կմ ք. Միսիանից վերև (100)	Ֆոսֆատ իոն, մանգան, վանադիում, երկաթ	3-րդ	3-րդ
		3 կմ ք. Միսիանից ներքև (101)	Ֆոսֆատ իոն, մոլիբդեն, մանգան, վանադիում	3-րդ	3-րդ
		0.5 կմ գյ. Տաթև ՀԷԿ-ից ներքև (102)	Մոլիբդեն, մանգան, բարիում	3-րդ	3-րդ
	Միսիան	0.5 կմ գյ. Արևիսից վերև (103)	-	2-րդ	2-րդ
		Գետաբերան (104)	Մոլիբդեն, երկաթ	3-րդ	3-րդ
	Վարարակ	5 կմ ք. Գորիսից վերև (106)	-	2-րդ	2-րդ
		1.5 կմ Գորիսից ներքև(107)	Նիտրատ իոն, մոլիբդեն, կալիում, ԼԱԱ	3-րդ	5-րդ
			Ամոնիում իոն, նիտրիտ իոն, ընդհանուր ֆոսֆոր	4-րդ	
			Ֆոսֆատ իոն	5-րդ	

2 -րդ դաս՝ «լավ» որակ, 3 -րդ դաս՝ «միջակ» որակ, 4 -րդ դաս՝ «անբավարար» որակ, 5 -րդ դաս՝ «վատ» որակ

*- 52, 53, 54 դիտակետերում ջրի որակի անբավարար և վատ դասերը պայմանավորված են կալիումով և վանադիումով, սակայն նշված գետի համար այդ ցուցանիշները աղտոտիչ չի կարելի համարել, քանի որ նշված ցուցանիշների աղտոտման աղբյուրներ չկան և համարվում են ֆոնային

Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերի մոնիթորինգի դիտակետերը

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Դիտակետի համար	Դիտակետի տեսակ	Դիտակետի տեղադիրք
Հյուսիսային	2058	Աղբյուր	Տավուշի մարզ, գյ. Հաղարծին
	2059	Աղբյուր	Տավուշի մարզ, գյ. Հաղարծին
Ախուրյան	105	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Եղեգնուտ
	108	Շատրվանող հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Ակնաշեն
	152	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Առատաշեն-Ապագա
	192	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Վարդանաշեն
	198	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Ակնաշեն
	199	Ջրհոր	Արմավիրի մարզ, գյ. Ակնաշեն
	1521	Շատրվանող հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Գայ
	1533	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Վարդանաշեն
	1537	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Արագափ
	1818	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Առատաշեն-Ապագա
	2001	Շատրվանող հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Ակնաշեն
	2002	Շատրվանող հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Տարոնիկ
	2018	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Տարոնիկ
	2020	Ջրհոր	Արմավիրի մարզ, գյ. Ապագա
	2021	Շատրվանող հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Ջրառատ
	2022	Ջրհոր	Արմավիրի մարզ, գյ. Լուսազյուղ
	2024	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Բամբակաշատ
	2025	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Հայկավան
	2026	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Տարոնիկ
	2027	Աղբյուր	Արագածոտնի մարզ, գյ. Ոսկեթաս
	2028	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, գյ. Մառնաղբյուրյուր
	2029	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, ք. Գյումրի (Չերքեզի ձոր)
	2030	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, ք. Գյումրի (Չերքեզի ձոր)
Ախուրյան	2031	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, ք. Գյումրի, Վարդաղ
	2032	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, գյ. Մարմաշեն (լիճ)

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Դիտակետի համար	Դիտակետի տեսակ	Դիտակետի տեղադիրք
	2035	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, գյ. Մարմաշեն
	2037	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, ք. Գյումրի, Վարդբաղ
	2038	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, գյ. Աշոցք
	2039	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, գյ. Աշոցք
	2040	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, գյ. Աշոցք
	2041	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, գյ. Աշոցք
	2042	Ջրհոր	Շիրակի մարզ, գյ. Առափի
	2043	Ջրհոր	Շիրակի մարզ, գյ. Ախուրյան
	2055	Շատրվանող հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Ակնաշեն
	2057	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Ապագա
	2077	Աղբյուր	Շիրակի մարզ, գյ. Յողամարզ
Հրազդան	78	Հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Սիս
	246	Աղբյուր	Կոտայքի մարզ, գյ. Բջնի
	755	Աղբյուր	Արագածոտնի մարզ, գյ. Ղազարավան
	1297	Աղբյուր	Կոտայքի մարզ, գյ. Սոլակ
	1519	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, ք. Մասիս
	1523	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Հովտաշատ
	1526	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Դաշտավան
	1535	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Սիս
	1536	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Սիս
	1636	Աղբյուր	Կոտայքի մարզ, գյ. Կարբի
	1832	Աղբյուր	Կոտայքի մարզ, գյ. Սոլակ
	2003	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Սիս
	2004	Հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Ջրահովիտ
	2005	Հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Հայանիստ
	2007	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Ջրահովիտ
Հրազդան	2008	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Հովտաշեն
	2010	Ջրհոր	Արագածոտնի մարզ, գյ. Նիգավան

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Դիտակետի համար	Դիտակետի տեսակ	Դիտակետի տեղադիրք
	2011	Ջրհոր	Արագածոտնի մարզ, գյ. Նիգավան
	2023	Ջրհոր	Արմավիրի մարզ, գյ. Խորոնք
	2051	Աղբյուր	Արագածոտնի մարզ, ք.Ապարան «Սիրո աղբյուր»
	2053	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Հովտաշեն
	2056	Հորատանցք	Արմավիրի մարզ, գյ. Գրիբոյեդով
Սևան	31	Աղբյուրների խումբ	Գեղարքունիքի մարզ, գյ. Ակունք
	38	Շատրվանող հորատանցք	Գեղարքունիքի մարզ, ք. Մարտունի
	902	Աղբյուրների խումբ	Գեղարքունիքի մարզ, գյ. Ակունք
	1053	Աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, գյ. Ակունք
	1299	Աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, գյ. Ակունք
	1809	Շատրվանող հորատանցք	Գեղարքունիքի մարզ, ք. Վարդենիս
	1810	Շատրվանող հորատանցք	Գեղարքունիքի մարզ, ք. Վարդենիս
	1811	Շատրվանող հորատանցք	Գեղարքունիքի մարզ, ք. Վարդենիս
	1812	Շատրվանող հորատանցք	Գեղարքունիքի մարզ, ք. Վարդենիս
	2013	Շատրվանող հորատանցք	Գեղարքունիքի մարզ, գյ. Գանձակ
	2014	Աղբյուր	Գեղարքունիքի մարզ, ք. Գավառ
Արարատյան	502	Աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, գյ. Մալիշկա
	785	Աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, գ. Ագարակաձոր
	787	Աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, ք. Եղեգնաձոր
	845	Աղբյուր	Կոտայքի մարզ, գ. Գառնի
	1830	Աղբյուր	Կոտայքի մարզ, գյ. Գողթ
	2006	Ջրհոր	Արարատի մարզ, ք. Վեդի
	2045	Աղբյուր	Կոտայքի մարզ, գյ. Գառնի
	2046	Աղբյուր	Կոտայքի մարզ, գյ. Գառնի
	2047	Աղբյուր	Կոտայքի մարզ, գյ. Գառնի
Արարատյան	2048	Աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, ք. Ջերմուկ
	2050	Աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, գյ. Ջեղեա

Ջրավազանային կառավարման տարածք	Դիտակետի համար	Դիտակետի տեսակ	Դիտակետի տեղադիրք
	2052	Հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Մրգավետ
	2060	Աղբյուր	Վայոց ձորի մարզ, գյ. Կեչուտ
	2062	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, ք. Արտաշատ
	2063	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Դալար
	2064	Հորատանցք	Արարատի մարզ, ք. Արտաշատ
	2065	Հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Եղեգնավան
	2067	Շատրվանող հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Սուրենավան
	2069	Հորատանցք	Արարատի մարզ, ք. Արտաշատ
	2072	Ջրհոր	Արարատի մարզ, գյ. Դալար
	2073	Ջրհոր	Արարատի մարզ, ք. Արտաշատ
	2074	Հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Լուսառատ
	2075	Ջրհոր	Արարատի մարզ, գյ. Արմաշ
	2076	Հորատանցք	Արարատի մարզ, գյ. Արարատ
Հարավային	529	Աղբյուր	Սյունիքի մարզ, գյ. Գորհայք
	532	Աղբյուր	Սյունիքի մարզ, գյ. Շաքի
	537	Աղբյուր	Սյունիքի մարզ, գյ. Սպանդարյան
	899	Աղբյուր	Սյունիքի մարզ, ք. Գորիս
	1175	Աղբյուր	Սյունիքի մարզ, գյ. Անգեղակոթ
	1323	Աղբյուր	Սյունիքի մարզ, գյ. Անգեղակոթ
	1399	Աղբյուր	Սյունիքի մարզ, ք. Գորիս

Մթնոլորտային օդում որոշվող ցուցանիշների ցանկ

Ավտոմատ եղանակով

Ոչ ավտոմատ եղանակով

	Շուրջօրյա ակտիվ նմուշառման եղանակ	Պասիվ նմուշառման եղանակ
1. Ածխածնի մոնօքսիդ	1. Փոշի	1. Ծծմբի երկօքսիդ
2. Ծծմբի երկօքսիդ	2. Փոշու մեջ գտնվող մետաղներ, տարրեր, անիոններ	2. Ազոտի երկօքսիդ
3. Ազոտի օքսիդներ (մոնօքսիդ, երկօքսիդ, օքսիդների գումար)	3. Ծծմբի երկօքսիդ	
	4. Ազոտի երկօքսիդ	
	5. Գետնամերձ օդոն	

Մակերևութային ջրերում որոշվող ցուցանիշների ցանկ

1. Ջերմաստիճան	34. Պղինձ
2. Գույն	35. Ցինկ
3. Հոտ	36. Արսեն
4. Թափանցելիություն	37. Ստրոնցիում
5. Կախյալ նյութեր	38. Կադմիում
6. Էլեկտրահաղորդականություն	39. Կապար
7. Լուծված թթվածին	40. Կոբալտ
8. Թթվածնի հնգօրյա կենսաքիմիական պահանջարկ	41. Նիկել
9. Թթվածնի քիմիական պահանջարկ	42. Վանադիում
10. Ջրածնային ցուցիչ	43. Մոլիբդեն
11. Ընդհանուր լուծված աղեր	44. Բարիում
12. Ընդհանուր անօրգանական ազոտ	45. Բերիլիում
13. Կոշտություն	46. Բոր
14. Հիդրոկարբոնատ իոն	47. Ծարիր
15. Սուլֆատ իոն	48. Անագ
16. Քլորիդ իոն	
17. Ֆտորիդ իոն	
18. Ֆոսֆատ իոն	
19. Ընդհանուր ֆոսֆոր	
20. Նիտրիտ իոն	
21. Նիտրատ իոն	
22. Ամոնիում իոն	
23. Սիլիկատ իոն	
24. Կալիում	
25. Նատրիում	
26. Լիթիում	
27. Կալցիում	
28. Մագնեզիում	
29. Սելեն	
30. Այուրմին	
31. Քրոմ	
32. Երկաթ	
33. Մանգան	

Ստորերկրյա քաղցրահամ ջրերում որոշվող ցուցանիշների ցանկ

- | | |
|--------------------------|-----------------------|
| 1. Գույն | 10. Սուլֆատ իոն |
| 2. Հոտ | 11. Քլորիդ իոն |
| 3. Ջրածնային ցուցիչ | 12. Ամոնիում իոն |
| 4. Հանքայնացում | 13. Հիդրոկարբոնատ իոն |
| 5. Ընդհանուր կոշտություն | 14. Նատրիում |
| 6. Չոր մնացորդ | 15. Մագնեզիում |
| 7. Կախյալ նյութեր | 16. Կալիում |
| 8. Նիտրատ իոն | 17. Կալցիում |
| 9. Նիտրիտ իոն | 18. Երկաթ |

Մթնոլորտային տեղումներում որոշվող ցուցանիշների ցանկ

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| 1. Ջրածնային ցուցիչ | 19. Երկաթ |
| 2. Նիտրատ իոն | 20. Մանգան |
| 3. Սուլֆատ իոն | 21. Կոբալտ |
| 4. Քլորիդ իոն | 22. Նիկել |
| 5. Ամոնիում իոն | 23. Պղինձ |
| 6. Ֆտորիդ իոն | 24. Յինկ |
| 7. Էլեկտրահաղորդականություն | 25. Արսեն |
| 8. Լիթիում | 26. Սելեն |
| 9. Բերիլիում | 27. Ստրոնցիում |
| 10. Բոր | 28. Մոլիբդեն |
| 11. Նատրիում | 29. Կադմիում |
| 12. Մագնեզիում | 30. Ֆոսֆոր |
| 13. Ալյումին | 31. Անագ |
| 14. Կալիում | 32. Ծարիր |
| 15. Կալցիում | 33. Բարիում |
| 16. Տիտան | 34. Կապար |
| 17. Վանադիում | 35. Բիսմութ |
| 18. Քրոմ | |

Բնակավայրերում մթնոլորտային օդն աղտոտող նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաներ

(ՀՀ կառավարության 2006թ. փետրվարի 2-ի N 160-Ն որոշում)

Վնասակար նյութի անվանումը	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա, մգ/մ³		Վտանգավորության դաս
	միջին օրական	առավելագույն միանվագ	
Ածխածնի օքսիդ	3	5	4
Ազոտի երկօքսիդ	0.04	0.085	2
Ազոտի օքսիդ	0.06	0.4	3
Ծծմբի երկօքսիդ*	0.05	0.5	3
Փոշի**	0.15	0.5	3
Գետնամերձ օզոն	0.03	0.16	1
Նիկել	0.001	—	2
Մոլիբդեն	0.02	0.24	—
Կոբալտ	0.001	—	1

Հողում քիմիական նյութերի սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիաներ

(ՀՀ Առողջապահության նախարարի 2010թ. հունվարի 25-ի N 01-Ն հրաման)

Նյութերի անվանում	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա, գ/կգ
Վանադիում	0,15
Արսեն	0,002
Կապար	0,032
Ծարիր	0,0045
Կոբալտ	0,005
Պղինձ	0,003
Նիկել	0,004
Ցինկ	0,023
Քրոմ	0,006

* Անհիդրիդ ծծմբային

** Կախված մասնիկներ (Արարատ և Հրազդան քաղաքներում ընդհանուր փոշու ՍԹ-Կ-ն 0,1 մգ/լ է (փոշի անօրգանական (20-70)% SiO₂-ի պարունակությամբ))

Մակերևութային ջրերի էկոլոգիական նորմերը
(ՀՀ կառավարության 2011թ. հունվարի 27-ի N 75-Ն որոշում)

Ցուցանիշներ	Դասեր					Միավոր
	1-ին (գերազանց)	2-րդ (յավ)	3-րդ (միջակ)	4-րդ (անբավարար)	5-րդ (վատ)	
Լուծված թթվածին	>7 կամ ՖԿ	>6	>5	>4	<4	մգ Օ ₂ /լ
Թթվածնի կենսաքիմիական պահանջ (5 օր)	3	5	9	18	>18	մգ Օ ₂ /լ
Թթվածնի քիմիական պահանջ (բիքրոմատային)	10	25	40	80	>80	մգ Օ ₂ /լ
Ամոնիում իոն	0.2 կամ ՖԿ	0.4	1.2	2.4	> 2.4	մգ N/լ
Նիտրիտ իոն	0.01 կամ ՖԿ	0.06	0.12	0.3	>0.3	մգ N/լ
Նիտրատ իոն	1 կամ ՖԿ	2.5	5.6	11.3	>11.3	մգ N/լ
Ֆոսֆատ իոն	0.05 կամ ՖԿ	0.1	0.2	0.4	>0.4	մգ P/լ
Ցինկ, ընդհանուր	ՖԿ	100	200	500	>500	մկգ/լ
Պղինձ, ընդհանուր	ՖԿ	ՖԿ+20	50	100	>100	մկգ/լ
Քրոմ, ընդհանուր	ՖԿ	ՖԿ+10 (50)	100	250	>250	մկգ/լ
Արսեն, ընդհանուր	ՖԿ	20	50	100	>100	մկգ/լ
Կադմիում, ընդհանուր	ՖԿ	ՖԿ+1	ՖԿ+2	ՖԿ+4	>ՖԿ+4	մկգ/լ
Կապար, ընդհանուր	ՖԿ	ՖԿ+10	25	50	>50	մկգ/լ
Նիկել, ընդհանուր	ՖԿ	ՖԿ+10 (20)	50	100	>100	մկգ/լ
Մոլիբդեն, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ կամ 10	4xՖԿ կամ 25	8xՖԿ կամ 50	>8xՖԿ	մկգ/լ
Մանգան, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ կամ 100	4xՖԿ կամ 200	8xՖԿ կամ 500	>8xՖԿ	մկգ/լ
Վանադիում, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ+5 կամ 10	4xՖԿ	8xՖԿ կամ 100	>8xՖԿ	մկգ/լ
Կոբալտ, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ կամ 20	4xՖԿ կամ 50	8xՖԿ կամ 100	>8xՖԿ	մկգ/լ
Երկաթ, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ կամ 0.5	0.5	1	>1	մգ/լ
Կալցիում	ՖԿ	100	200	300	>300	մգ/լ
Մագնեզիում	ՖԿ	50	100	200	>200	մգ/լ
Բարիում	ՖԿ	2xՖԿ կամ 100	4xՖԿ կամ 250	1000	>1000	մկգ/լ
Բերիլիում	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	100	>100	մկգ/լ
Կալիում	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	8xՖԿ	>8xՖԿ	մգ/լ
Նատրիում	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	8xՖԿ	>8xՖԿ	մգ/լ
Լիթիում	ՖԿ	ՖԿ	-	2500	>2500	մկգ/լ
Բոր	ՖԿ	450	700	1000	>2000	մկգ/լ
Ալյումին	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	5000	>5000	մկգ/լ
Սելեն, ընդհանուր	ՖԿ կամ 10	20	40	80	>80	մկգ/լ
Ծարիր, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	8xՖԿ	>8xՖԿ	մկգ/լ
Անագ, ընդհանուր	ՖԿ	2xՖԿ	4xՖԿ	8xՖԿ	>8xՖԿ	մկգ/լ
Թթվածնի քիմիական պահանջ (պերմանգանատային)	5 կամ ՖԿ	10	15	20	>20	մգ Օ ₂ /լ
Ընդհանուր անօրգանական ազոտ	1.5 կամ ՖԿ	4	8	16	>16	մգ N/լ
Ընդհանուր ֆոսֆոր	0.1 կամ ՖԿ	0.2	0.4	1	>1	մգ լ
Քլորիդ իոն	ՖԿ	2xՖԿ	150	200	> 200	մգ/լ
Սուլֆատ իոն	ՖԿ	2xՖԿ	150	250	> 250	մգ/լ
Միլիկատներ	ՖԿ	2xՖԿ կամ 10	4xՖԿ կամ 20	8xՖԿ	>8xՖԿ	մգSi/լ
Ընդհանուր լուծված աղեր**	ՖԿ	2xՖԿ	1000	1500**	>1500	մգ/լ
Էլեկտրահաղորդականություն	ՖԿ	2xՖԿ	1000	1500**	>1500	մկՍիմ/սմ
Գոշտություն	2.8	10	20	40	<40	մգէկվ/լ
Կախյալ նյութեր***	ՖԿ	1.2xՖԿ	2xՖԿ (30)	4xՖԿ	>4xՖԿ	մգ/լ
Հոտ (20°C և 60°C)	<2 (բնական)	2 (բնական)	2	4	>4	բալ
Գույն	(բնական)	>5 (բնական)	20	30	>200	աստ,

Ծանոթագրություն. Ջրի ընդհանրական գնահատականը ձևավորվում է վատագույն որակ ցուցաբերող ցուցանիշի դասով: Եթե ջրի տարբեր ցուցանիշներ ընկնում են տարբեր դասերի մեջ, ապա վերջնական դասակարգման մեջ հաշվի է առնվում վատագույնը:

ՀՀ 14 խոշոր գետային ավազանների գետերի, գետերի առանձին հատվածների և վտակների ցուցանիշների ֆոնային կոնցենտրացիաները և էկոլոգիական նորմերի ամբողջական ցանկը տրված է <http://www.armmonitoring.am/> ինտերնետային կայքում:

* - ֆոնային կոնցենտրացիա
 ** - Հանքայնացում
 *** - Կախված մասնիկներ

**Մակերևութային ջրերի ձկնատնտեսական սահմանային թույլատրելի
կոնցենտրացիաներ***

Ցուցանիշները	Վնասակարության լիմիտացված ցուցանիշը	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա, մգ/դմ³
Լուծված թթվածին	Ընդհանուր պահանջները	6-ից ոչ պակաս
Թթվածնի կենսաքիմիական պահանջ (5 օր)	-//-	3.0
Թթվածնի քիմիական պահանջ (բիքրոմատային)	-//-	30.0
Ամոնիում իոն	Թունագիտական	0.5 (N/դմ ³ - 0.39)
Նիտրատ իոն	Սանիտարա-թունագիտական	40.0 (N/դմ ³ - 9.0)
Նիտրիտ իոն	Թունագիտական	0.08 (N/դմ ³ - 0.02)
Ֆոսֆատ իոն	Ընդհանուր պահանջները	3.5
Ընդհանուր երկաթ	Զգայարանական	0.5
Սելեն	-//-	0.001
Պղինձ	Թունագիտական	0.001
Ցինկ	-//-	0.01
Այուրմին	-//-	0.04
Վանադիում	-//-	0.001
Քրոմ	-//-	0.001
Մանգան	-//-	0.01
Կալիում	-//-	50.0
Կալցիում	-//-	180.0
Մագնեզիում	-//-	40.0
Նատրիում	-//-	120.0
Կոբալտ	-//-	0.01
Նիկել	-//-	0.01
Արսեն	-//-	0.05
Կադմիում	-//-	0.005
Կապար	-//-	0.1
Բրոմ	Սանիտարա-թունագիտական	0.2
Սոլիբրդեն	-//-	0.5
Ստրոնցիում	-//-	2.0
Սուլֆատ իոն	-//-	100.0
Քլոր իոն	-//-	300.0
Բոնների գումարը	Ընդհանուր պահանջներում	1000.0
Կախյալ նյութեր	Ընդհանուր պահանջներում	Կախյալ նյութերի պարունակությունը բնական ֆոնից չպետք է գերազանցի 0.75 մգ/դմ ³

* М. Л.Кашинцев, Б.С. Степаненко, С. Н. Анисова Обобщенный перечень предельно допустимых концентраций и ориентировочно-безопасных уровней воздействия вредных веществ для воды рыбохозяйственных водоемов. Москва 1990г.

**Ընդհանրացված ցուցանիշներով և բնական ջրերում հաճախ հանդիպող
վնասակար քիմիական նյութերի և անտրոպոգեն ծագումով նյութերի
թույլատրելի սահմանային կոնցենտրացիաների նորմերը**

(ՀՀ առողջապահության նախարարի 2002 թ. դեկտեմբերի 25-ի N876 հրաման)

Ցուցանիշներ	Միավոր	Սահմանային թույլատրելի կոնցենտրացիա
Զրաձնային ցուցիչ	—	6-9 սահմաններում
Ընդհանուր կոշտություն	մմոլ/լ	7.0 (10)
Նիտրատ իոն	մգ/լ	45
Սուլֆատ իոն	մգ/լ	500
Քլորիդ իոն	մգ/լ	350
Բերիլիում	մգ/լ	0.0002
Բոր	մգ/լ	0.5
Ալյումին	մգ/լ	0.5
Քրոմ	մգ/լ	0.05
Երկաթ	մգ/լ	0.3 (1.0)
Մանգան	մգ/լ	0.1 (0.5)
Նիկել	մգ/լ	0.1
Պղինձ	մգ/լ	1.0
Ցինկ	մգ/լ	5.0
Արսեն	մգ/լ	0.05
Սելեն	մգ/լ	0.01
Ստրոնցիում	մգ/լ	7.0
Մոլիբդեն	մգ/լ	0.25
Կադմիում	մգ/լ	0.001
Բարիում	մգ/լ	0.1
Կալիում	մգ/լ	0.03

«Շրջակա միջավայրի մոնիթորինգի և տեղեկատվության
կենտրոն» ՊՈԱԿ

Հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, Չարենցի 46փ

Տեղեկատվական վերլուծության բաժին

Հասցե՝ ՀՀ, ք. Երևան, Կոմիտաս 29փ

Կայք էջ՝ armmonitoring.am

Էլ. փոստ՝ monitoring-info@mail.ru

Հեռախոս՝ [\(010\) 26-13-94](tel:+37410261394)
