

ԹՎԻՆԻՆԳ ԾՐԱԳԻՐ

Հայաստանի ազգային վիճակագրական համակարգի ամրապնդում - II փուլ

Գործողություն 6.1

*Ջրի վիճակագրության և ջրի հաշիվների ընթացիկ կարգավիճակի
գնահատում*

Ջրի վիճակագրության մասին ընդհանուր ակնարկ

Ստեփանո Տերսինյի
Սիմոնա Ռամբերտի
Ջիովաննա Տալիակոզո
Դոնաթելլա Վինյանի

Իստատ - Իտալիայի ազգային վիճակագրական ինստիտուտ
Բնապահպանության բաժին
Ջրային ռեսուրսների և կլիմայի բաժանմունք

2016թ. փետրվարի 1-4, Երևան



Ինչպե՞ս բնութագրել ջրային ռեսուրսները (ՋՌ)

Ո՞Վ

ԲՆԶՊԵՄ

Բնապահպանության վիճակագիրները, ջրային ոլորտի փորձագետները, ազգային հաշվներ վարողները, ջրաբանները, քաղաքականություն մշակողները պետք է կարողանան հաղորդակցվել՝ օգտագործելով ընդհանուր լեզու... Դրան հասնելու համար անհրաժեշտ է միասնաբար աշխատել:

Ջրի վիճակագրությունը (ՋՎ) և ջրի հաշիվները (ՋՀ) կազմում են միասնական ծրագրի մաս, որտեղ **ՋՎ-ն ապահովում է ջրին առչվող փոփոխականների և ցուցանիշների ցանկը**, իսկ **ՋՀ-ը** չափում է հիդրոլոգիական համակարգի և տնտեսության փոխազդեցությունները:



ԽԹԱՆԵԼ ԲՆԱՊԱՀՊԱՆԱԿԱՆ ՀԱՇԻՎՆԵՐԻ ՕԳՏԱԳՈՐԾՈՒՄԸ ՈՐՊԵՍ ՇՐՋԱԿԱ ՄԻՋԱՎԱՅՐԻ ԳՆԱՀԱՏՄԱՆ ԵՎ ՔԱՂԱՔԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԱՋԱԿՑՄԱՆ ԿԱՐԵՎՈՐ ԲԱՂԱԴՐԻՉ

Ջրային ռեսուրսները որակյալ տվյալներով նկարագրելու նպատակով կառուցվածքային տեղեկատվական համակարգ ունենալն անխուսափելի է հետագա մշակումների ու խորքային վերլուծության համար...

ՋՀ-ը հանդիսանում են բացառապես ՋՎ հետևանք:

ՋՎ-ն ընկած է ՋՀ-ի հիմքում:



Եվրոստատի կողմից հավաքագրվող և տարածվող ջրի ընթացիկ պաշտոնական վիճակագրությունը ներառում է հետևյալ թեմաները.

- ☐ Ջրային ռեսուրսներ
- ☐ Ջրառ ըստ աղբյուրի տեսակի (ստորերկրյա, մակերևույթային, ոչ թարմ ջրեր, ջրի կրկնակի օգտագործում, աղազերծում)
- ☐ Ջրային կորուստներ
- ☐ Ջրօգտագործում ըստ մատակարարման (հանրային ջրամատակարարում, ինքնամատակարարում)
- ☐ Կեղտաջրերի (ըստ ծավալի և տարատեսակ աղտոտիչների) առաջացում (ըստ տնտեսական ակտիվության) և հեռացում (ըստ մաքրման տեսակի)
- ☐ Միացում հանրային ջրամատակարարմանը
- ☐ Միացում կեղտաջրերի մաքրման կայաններին ըստ կուտակման և մաքրման տեսակի
- ☐ Կեղտաջրերի մաքրման ենթակառուցվածք (կեղտաջրերի մաքրման կայանների քանակն ու հզորությունն ըստ տեսակի և մաքրման աստիճանի)
- ☐ Կոյուղաջրերի տիղմի գոյացում և հեռացում

Եվրոստատի կողմից օգտագործվող հայեցակարգային շրջանակը ներդաշնակեցված է ՄԱԿ-ի վիճակագրական բաժնի և ՏՀԶԿ-ի հետ:

ԵՎՐՈՍՏԱՏ - Եվրամիության վիճակագրական գրասենյակն է Լյուքսեմբուրգում: Այն Եվրոպայի մակարդակով Եվրամիությանն ապահովում է վիճակագրական տվյալների բազայով հնարավորություն տալով երկրների և տարածաշրջանների միջև համեմատություններ կատարել:



Եվրոստատի հարցաթերթերը



որի՝ ջրին վերաբերող տվյալների հավաքագրումը կատարվում հարցաթերթերով.

- ✓ Ներքին ջրերի վերաբերյալ ՏՀԶԿ/Եվրոստատ միացյալ հարցաթերթը (ՄՀ-ՆՋ) ազգային տվյալների համար
- ✓ Եվրոստատի տարածաշրջանային բնապահպանական հարցաթերթը (ՏԲՀ) ենթազգային տվյալների համար (ԵՄ ջրի շրջանակային հրահանգի համաձայն NUTS2 և գետավազանային շրջաններ)

Համապատասխան ԵՄ օրենսդրություն ջրերի վերաբերյալ՝ ԵՄ վիճակագրական աշխատանքի ծրագիր / ԵՄ ջրի շրջանակային հրահանգ (2000/60/ԵՀ) / Քաղաքային կեղտաջրերի մասին հրահանգ (91/271/ԵՏՀ)

Հաշվետվությունների ներկայացման հաճախականությունը 24 ամիսը մեկ անգամ, սակայն հավաքագրվում են մի քանի տարիների տվյալներ, և վերջին հաշվով յուրաքանչյուր տարվա տվյալ գեկուցվում է: Յուրաքանչյուր հետազոտության դինամիկ շարժընթացը կարող է փոխվել:

Ռեսպոնդենտներ. ՄՀ-ՆՋ-ն և ՏԲՀ-ն ուղարկվում են Ազգային վիճակագրական գրասենյակներ, որոնք խորհրդի և աջակցության ակնկալիքով սովորաբար համագործակցում են փորձագետների կամ ջրի բնագավառում ներառված հաստատությունների հետ (օրինակ՝ նախարարություններ, համալսարաններ, հիդրոլոգիական ինստիտուտներ):

Այլ դեպքերում ԱՎԳ-ները տվյալներ են ստանում ուղղակիորեն հետազոտությունների, վարչական տվյալների, գնահատման միջոցով:



Environment Directorate
Direction de l'environnement

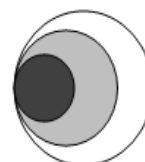
Directorate E: Sectoral and regional statistics

Environment Performance and Information Division

Unit E-3: Environment and forestry

Working Party on Environmental Information

Working Group "Statistics of the Environment"
Sub-Group "Water Statistics"



2012
QUESTIONNAIRE

INLAND WATERS

to be returned before:
à retourner avant: **12.12.2012**



Նախաբան

- ✓ ՏՀԶԿ-ն սկսեց տվյալների հավաքագրումը 1980-ական թվականներին:
- ✓ Եվրոստատը միացավ գործընթացին 1988 թվականին:
- ✓ ՄԱԿ-ի վիճակագրական բաժինը բնապահպանական տվյալների հավաքագրումը բերեց ավելի ցածր, սակայն ՄՀ-ՆՁ-ի հետ համադրելի մակարդակի:

Հաշվետվություններ ներկայացնող խումբ. Բնապահպանական իրավիճակի վերբերյալ ՏՀԶԿ/Եվրոստատ հարցաթերթը հանդիսանում է ողջ աշխարհում տվյալների հավաքագրման միասնական գործիք՝ առնչվելով հիմնական բնապահպանական հարցերին՝ օդ, ներքին ջրեր, ծովային միջավայր, հող, անտառ, վայրի բնություն, թափոններ, աղմուկ, բնապահպանական ծախսեր:

Նկարագրություն. ՆՁ հարցաթերթը ներառում է ջրի ողջ շրջափուլը՝ ջրառից մինչև ջրօգտագործում և հեռացում, և միայն ՏՀԶԿ-ի կողմից օգտագործվող հավելյալ աղյուսակներ որոշ գետերի և լճերի ջրի որակի վերաբերյալ: Նշվում է վերցված և օգտագործված ջրի քանակը, կեղտաջրերի մաքրման կայանների հզորությունը, ստացված տիղմը և քիմիական արտանետումները (ծանր մետաղներ արտադրությունից, գյուղատնտեսությունից և բնակավայրերից):

Ռեսպոնդենտներ ԱՎԳ-ներ

Հաշվետվությունների ներկայացման հաճախականությունը՝ 24 ամիսը մեկ անգամ

Հաջորդ հաշվետվությունը՝ ակնկալվում է ստանալ 2016թ.-ի ավարտին

Պարտավորության տեսակը՝ ակնկալվող

Այս հարցաթերթի համար չկա հատուկ իրավական հիմք. այն կամավոր հաշվետվության ձև է (**ջենթլմենական համաձայնագիր**), սակայն առկա է անուղղակի պարտավորություն, քանզի ԵՄ երկրները հաստատել են հնգամյա վիճակագրական ծրագիրը և ամենամյա աշխատանքային ծրագրերը խորհրդարանում և խորհրդում :

Այս հաշվետվությունն օգտագործող այլ մարմիններ՝

Եվրոպական հանձնաժողով, Բնապահպանական գլխավոր տնօրինություն

Եվրոպական բնապահպանական գործակալություն

ՄԱԿ-ի ԵՏՀ շրջակա միջավայրի և բնակավայրերի բաժին

Տնտեսական համագործակցության և զարգացման կազմակերպություն

Պարենի և գյուղատնտեսության կազմակերպության

Առողջապահության համաշխարհային կազմակերպություն

ՄԱԿ-ի վիճակագրական բաժին



Մասնակից երկրները/տարածքները

ԵՄ + ԹԵ (թեկնածու երկրներ) + ԱԱԵԱ (ազատ առևտրի եվրոպական ասոցիացիա) + հարևաններ (+ ոչ եվրոպական ՏՀԶԿ)

Տեղեկատվության տարածում

Եվրոստատի կողմից հաստատվելուց հետո տվյալները հանրամատչելի են դառնում Եվրոստատի տվյալների բազայում <Բնապահպանություն և էներգետիկա> թեմայի ներքո: Եվրոստատը նաև ներկայացնում և բացատրում է ընտրված ջրի վիճակագրության հատվածներ իր կայքէջում <Վիճակագրությունը բացատրված> հղման ներքո: Տվյալների մի մասը օգտագործվում է հրապարակումների համար (Վիճակագրական տարեգիրք, Եվրոպայի վերաբերյալ հիմնական ցուցանիշները):

Գլխավոր շտեմարան՝ EDAMIS կայքձև

Հարցաթերթերի թարմացում

Հարցաթերթերը պարբերաբար վերանայվում են՝ փոփոխվող կարիքները բավարարելու, ներքին փոխհամաձայնությունը բարելավելու, անհրաժեշտ փոփոխականները պարզաբանելու, ինչպես նաև ԵՄ ջրի մասին հրահանգի և այլ ստանդարտների հետ տերմինաբանությունը ներդաշնակեցնելու համար: Վերջին թարմացումը եղել է 2014թ.-ին:

Նախալրացում

Եվրոստատը՝ փորձ արեց հեշտացնել ՄՀ-ՆՁ-ի միջոցով հաշվետվություններ ներկայացնելը՝ հարցաթերթում նախապես լրացնելով ԵՄ շրջանակներում (ԵՏՏ, հրահանգն) արդեն իսկ հասանելի տեղեկատվությունը: Սակայն այդ փորձը ոչ միայն զգալիորեն չավելացրեց պատասխանողների մասնաբաժինը, այլև շատ ծանրաբեռնեց Եվրոստատին և ԵՏՏ-ին: Այդուհանդերձ, Եվրոստատը նախատեսում է ընդհատել այդ գործընթացը:

Տվյալների ծածկույթ

Պատասխանողների մասնաբաժինը շատ է տարբերվում երկրների/տարածաշրջանների կտրվածքով և տարբեր թեմաների շուրջ:

Տվյալների ստուգում

Միալների կամ շեղումների դեպքում երկրներին կարելի է խնդրել ստուգել փոխանցված տվյալները:

Սահմանումներ

Սահմանումները մեծամասամբ հիմնված են ջրօգտագործման ECE ստանդարտ դասակարգչի (CES/636) և ECE տարածաշրջանում ջրի վիճակագրության համակարգի (ECE/Ձուր/43) վրա և հնարավոր դեպքերում համաձայնեցվել են IRWS-ի և ԲՏՀՀ-Ձ-ի հետ:

Բնապահպանական իրավիճակի վերբերյալ ՏՀԶԿ/Եվրոստատ հարցաթերթ.

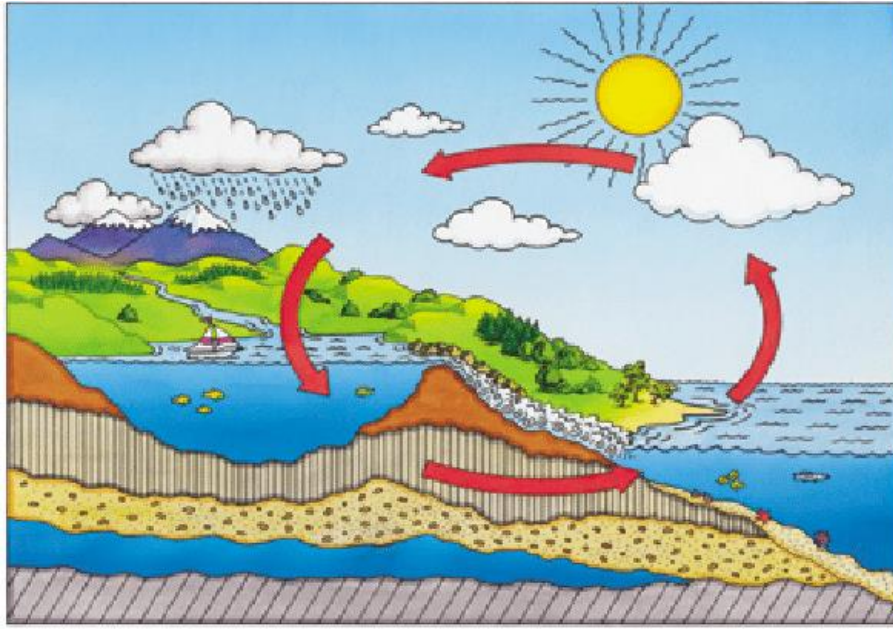
- ✓ Աջակցել ազգային բնապահպանական տվյալների հավաքագրմանն ու ներդաշնակեցմանը,
- ✓ Խրախուսել բնապահպանական վիճակագրության թարմացումն ու բարելավումը,
- ✓ Նպաստել եվրոպական բնապահպանական քաղաքականության աշխատանքին:

Ներքին ջրերի վերաբերյալ միացյալ հարցաթերթ.

- ✓ Տրամադրել համոզագործելի և ստանդարտացված ուղեցույցներ տվյալների արտադրման համար,
- ✓ Արտադրել կառուցվածքային ցուցանիշներ,
- ✓ Արտադրել ցուցանիշներ կայուն զարգացման համար,
- ✓ Արտադրել ցուցանիշներ ջրի կառավարման համար,
- ✓ Աջակցել ջրի ոլորտի արդյունաբերության և ջրի հաշվիների տնտեսական վերլուծությունը:

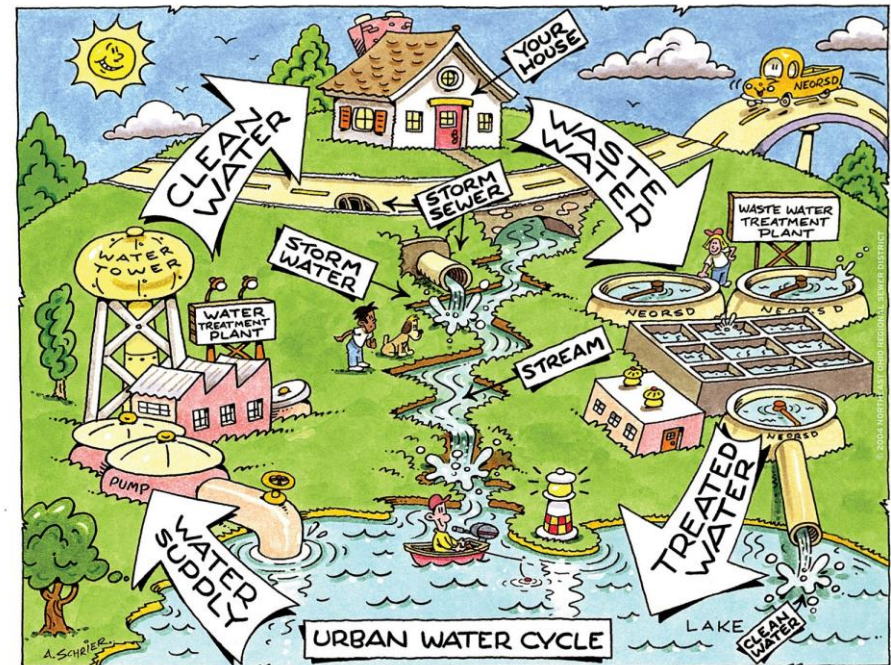


ՄՀ-ՆՁ ընդհանուր բովանդակությունը



Ջուրը բնական շրջափուլում
Ջրի մեծ շրջափուլը

Ջուրը մարդկային շրջափուլում
Ջրի փոքր շրջափուլը



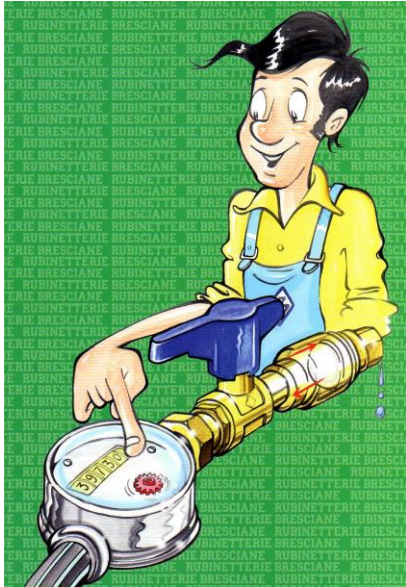
Ներքին ջրերի վերաբերյալ ՏՀԶԿ/Եվրոստատ միացյալ հարցաթերթի լրացման համար տվյալների հավաքագրման ձեռնարկն ապահովում է

- ՄՀ-ՆՁ-ի կողմից պահանջվող տվյալների հավաքագրման, գնահատման և կազմման համար լավ փորձի և **ստանդարտների** ցանկ,
- Միջազգայնորեն համաձայնեցված **սահմանումների** ցանկ ՋՎ-ի համար,
- **Տերմինաբանության** և **մեթոդաբանության** համապարփակ նկարագիր ՋՎ-ի համար,
- Շարունակաբար **թարմացվող** (նոր տարբերակը՝ 2014թ. 3.0) ձեռնարկի համապատասխանեցում ՄՀ-ՆՁ-ում կատարված վերջին փոփոխություններին,
- Օժանդակություն նրանց, ովքեր ներգրավված են ջրին առնչվող տվյալների հավաքագրման և մշակման գործում,
- Տվյալների հավաքագրման գործընթացի ներդաշնակեցման խթանում և տվյալների միջազգային համադրելիության ավելացում,
- Հավելվածներ տարբեր երկրներում տվյալների հավաքագրման համար կիրառվող մեթոդների օրինակներով և ՄՀ-ՆՁ գրեթե բոլոր աղյուսակների համար տվյալների գնահատման գործակիցների օրինակներ:

Միջազգային առաջարկություններ ՋՎ-ի համար (ՄԱՋՎ)

- Օգնում են երկրներին տվյալների հավաքագրման, կազմման և տարածման հարցում,
- Օգտագործում են տեխնիկական ստանդարտներ (ISO) և վիճակագրական դասակարգիչներ (ISIC, CPC)
- Ուղղակիորեն կապված են OEECD, UNEP/UNSD, Եվրոստատ և ՊԳԿ տվյալների հավաքագրման հետ,
- Հիմք են ստաղծում ԲՏՀՀ-Ջրի համար:

Տվյալների հասանելիություն



Քանի որ շրջակա միջավայրի չափումն ու մոնիտորինգը ծախսատար է, ծախսերը նվազեցնելու համար մոնիտորինգի համակարգը հաճախ իրականացվում է պարամետրի միայն մի մասի՝ հաճախ առավել նշանակալի մասի ընդգրկմամբ, իսկ մնացածը գնահատվում է: Այլ դեպքերում մոնիտորինգի համակարգը բացակայում է:

Երբ տվյալները չեն կարող ուղղակիորեն չափվել, մշտադիտարկվել կամ հարցման ենթարկվել (ընդհանուր կամ մասնակի), նրանք կարող են գնահատվել առկա տվյալների, գնահատման գործակցների, մոդելների և գործիքների հիման վրա:

Տվյալները կարող են ստացվել **չափման** կամ **գնահատման** արդյունքում:
(ընդհանուր և մասնակի)



Եթե տվյալները **գնահատված** են, ապա պետք է ՄՀ-ՆՁ-ում ծանոթագրությունն ավելացնելով նշել գնահատման մեթոդը՝ այլ երկրների հետ մոլորեցնող համեմատությունից խուսափելու համար:

Եթե ՄՀ-ՆՁ-ում **տվյալների խումբը ամբողջական** չէ, ապա պետք է ընդգծել, որ նշված թիվը ներկայացնում է երկրի տարածքի միայն մի մասից ստացված **ցուցանիշ**:

Եվրոստատի առաքելությունն է լինել բաժրորակ տվյալների ապահովող Եվրոպայում: Հետևաբար, որակին հետևելը կենտրոնական դեր է խաղում Եվրոստատի կորպորատիվ կառավարման, ինչպես նաև առօրյա վիճակագրական գործունեության համատեքստում:



Դրոշակները տրամադրում են հավելյալ տեղեկատվություն վիճակագրական արժեքների վերաբերյալ. դրանք ներկայացված են կոդով (սովորաբար տառի տեսքով), որը պահվում է առանձին դաշտում և գետեղվում է փաստացի արժեքի կողքին:

Օրինակ

b: խզված շարժընթաց

e: գնահատված

p: պայմանական

n: ոչ նշանակալի

Դատարկ վանդակը ցույց է տալիս, որ համապատասխան տվյալները հասանելի չեն: Այն դեպքերում, երբ տեղեկատվությունը տեղին չէ (օրինակ՝ արտահոսքը դեպի ծով այն երկրների համար, որոնք չունեն ելք դեպի ծով) կամ պարամետրի արժեքը գնահատված է զրո, պեքտ է նշել **0**.

Կլորացման կանոնները/ թվերի քանակը

Աղյուսակներում ոչ ստույգ թվային տվյալներ ներկայացնելիս խորհուրդ է տրվում ճշգրիտ կլորացնել, քանի որ.

- ՄՀ-ՆՁ տվյալները հաճախ են օգտագործվում միջազգային շրջանակներում համեմատությաններ կատարելու համար առանց անորոշության միջակայքը նշելու:
- պետք է խուսափել դինամիկ շարժընթացի արհեստական միտումներից և / կամ տատանումներից (որովհետև հաջորդական տարիները տարբերվում են միայն գնահատման մեթոդի անորոշության հաշվին):

Ընդհանուր առմամբ, ՄՀ-ՆՁ-ն վերաբերում է օրացուցային տարվան: Սակայն, ջրային հաշվեկշռից ելնելով սովորաբար առավել նախընտրելի է կիրառել հիդրոլոգիական տարին, որն օգնում է լուծել ձյան ծածկույթի կամ հողի գոտում պահուստի գնահատման խնդիրները: Շատ երկրներում հիդրոլոգիական տարին սկսվում է հոկտեմբերի 1-ին, երբ հողը և ստորերկյա ջրերն հաճախ ցածր մակարդակում են, իսկ ձյան ծածկույթը դեռ չի սկսել կուտակվել: ՄՀ-ՉՆ-ում պետք է նշել, թե արդյոք հաղորդված քանակները վերաբերում են օրացուցային կամ հիդրոլոգիական տարվան:

Երկարաժամկետ տարեկան միջիններ (ԵՏՄ)

Երկարաժամկետ տարեկան միջինները (ԵՏՄ) նույնպես պետք է նշվեն ՄՀ-ՆՁ-ում: Դրանք պետք է հիմնված լինեն տարեկան արժեքների վրա՝ միջինացված առնվազն 30 հաջորդական տարիների կտրվածքով: ԵՏՄ արժեքները պետք է համատեղելի լինեն տրամադրված տարեկան արժեքների հետ՝ օգտագործելով նույն մեթոդները և հիմնական տվյալները: Անհրաժեշտ է հաղորդել ԵՏՄ-ի համար դիտարկված ժամանակահատվածը:

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1. Քաղցրահամ ջրերի վերականգնվող պաշարներ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2. Քաղցրահամ ջրերի տարեկան ջրառն ըստ աղբյուրի և ոլորտի

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 3. Օգտագործման համար հասանելի ջուր

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4ա+4բ. Ջրօգտագործումն (26) ըստ մատակարարման տեսակի և ոլորտի

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5. Կեղտաջրերի մաքրման կայաններին միացած բնակչություն

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6. Կեղտաջրերի մաքրման կայանների մաքրման հզորությունը BOD5-ի շրջանակներում

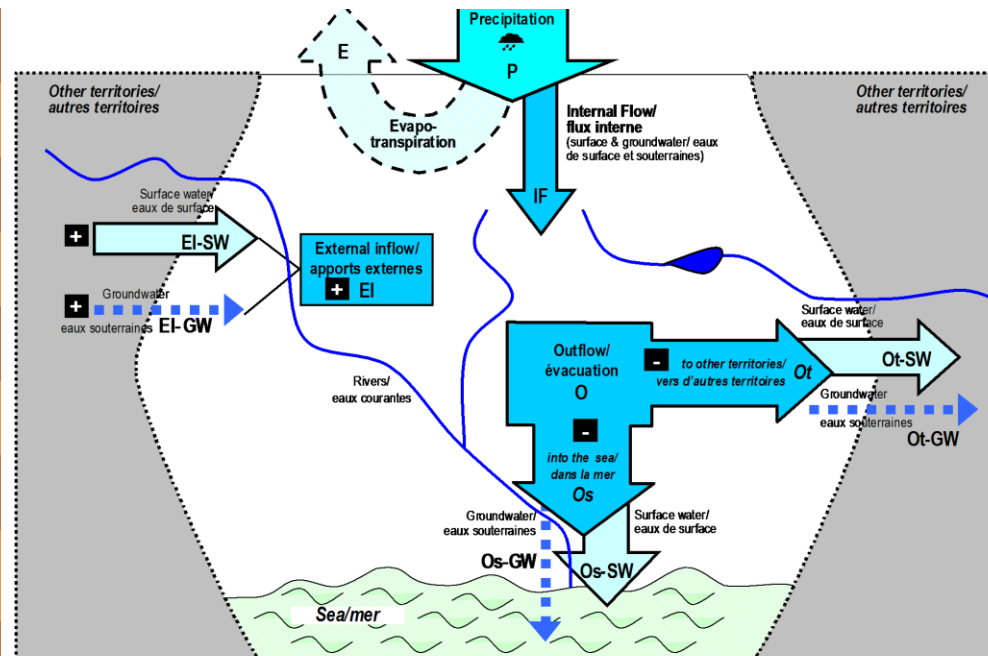
ԱՂՅՈՒՍԱԿ 7. Կոյուղաջրերի տիղմի գոյացում և հեռացում (չոր զանգված)

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 8. Կեղտաջրերի առաջացում և հեռացում

ՄՀ աղյուսակ 1. Քաղցրահամ ջրերի վերականգնվող պաշարներ

Աղյուսակ 1-ի նպատակն է ստանալ ընդհանուր տեղեկություն երկրի տարածքում առկա քաղցրահամ ջրային ռեսուրսների և բաղկացուցիչ տարբեր հոսքերի վերաբերյալ (ներքին հոսք և փաստացի արտաքին ներհոսք): Ըստ սահմանման, վերականգնվող ռեսուրսների գաղափարը բացառում է ջրային պաշարների պոտենցիալ օգտագործումից հասանելի չվերականգնվող ռեսուրսները (ըստ էության ստորերկրյա ջրեր):

Տեղումներ- P	1
Փաստացի գոլորշիացում- ET	2
Ներքին հոսք	3
Փաստացի ներքին հոսք- EI	4
Ընդհանուր փաստացի արտահոսք- O	5
դեպի ծով	6
դեպի հարևան տարածքներ	7
Քաղցրահամ ջրերի ընդհանուր վերականգնվող պաշարներ	8
Նորից հոսք դեպի ջրաբեր շերտ— R	9
Ամենամյա ջրառի համար հասանելի ստորերկրյա ջրեր	10
Քաղցրահամ ջրեր 95% դեպքերում	11



- Ապահովել տվյալներ ջրի հասանելիությունն ու ջրօգտագործումը համակցելու նպատակով → կայունություն
- Ցույց տալ երկրի տարածքում առկա քաղցրահամ ջրային ռեսուրսների պաշարը, ինչպես նաև տարբեր հոսքերը՝ ներհոսքեր և արտահոսքեր
- Հնարավորություն տալ համեմատություն կատարելու տարբեր երկրների միջև
- Ցույց տալ ազգային դինամիկ շարժընթացը և միտումները

Քաղցրահամ ջրերի վերականգնվող պաշարներ (հատված)

TABLE 1: Renewable freshwater resources (mio m³) (note 1a)

Theme :08.2 - Provide quality environmental statistics

Domain :ENVJQWTR

Dataset :ENVJQWTR_TABLE1_A

Year :2013 Reference period :A Country :IT Status :Transferred

	2005-Annual			2006-Annual			2007-Annual			2008-Annual			2009-Annual			2010-Annual			2011-Annual			2012-Annual			2013-Annual		
Precipitation (Def.1)	250316.0			201418.1			194680.0			262289.8			272025.8			306883.1											
Actual evapotranspiration (b) (Def.2)	148898.3			145159.6			146305.5			150447.8			148425.1			155688.3											
Internal Flow (Def. 3) (note 1b)	101417.7			56258.5			48374.5			111842.0			123600.7			151194.8			0.0			0.0			0.0		
Actual external inflow (c) (Def.4)	17476.2			19763.2			24076.0			22858.5			32611.4			30196.3											
Total actual outflow (c) (Def.5)	118974.0			76118.7			72550.1			134774.9			156314.2			181494.6											
into the sea (Def.6)	118676.8			75855.3			72268.3			134302.5			155970.0			181100.7											
into neighbouring territories (Def. 7)	297.3			263.4			281.8			472.4			344.2			393.9											
TOTAL RENEWABLE FRESHWATER RESOURCES (Def.8)	118893.9			76021.7			72450.5			134700.5			156212.1			181391.1			0.0			0.0			0.0		
Recharge into the Aquifer (Def.9)	63829.9			33483.8			36225.5			69034.2			77445.2			87664.9											
Groundwater available for annual abstraction (Def. 10)	51063.9			26787.1			28980.4			55227.4			61956.2			70131.9											
Freshwater resources 95 % of years, LTAA (Def. 11)																											

Որևէ երկրում քաղցրահամ ջրերի հասանելիությունը սահմանվում է կլիմայական պայմաններով, գեոմորֆոլոգիայով, հողի օգտագործմամբ և միջսահմանային (արտաքին) ջրային հոսքերով: Մի շարք երկրներ ստանում են քաղցրահամ ջրի պաշարների զգալի մասը որպես արտաքին ներհոսք:

Քաղցրահամ ջրերի պաշարները ԵՄ երկրներում (բացարձակ արժեքներ)

Երկարաժամկետ տարեկան միջին (մլրդ. մ³)

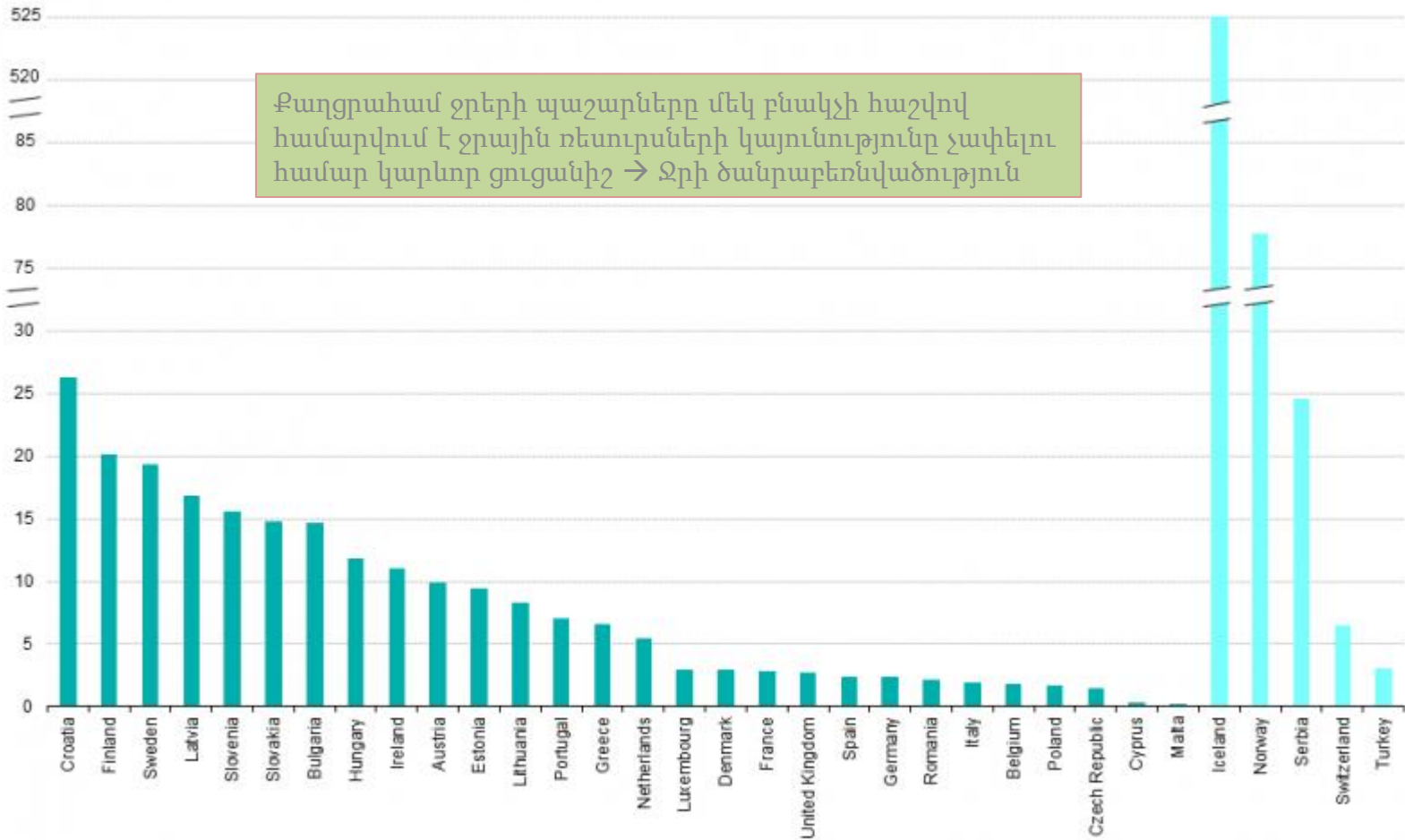
	A. Precipitation	B. Evapotranspiration	C. Internal flow (C. = A.-B.)	D. External inflow	E. Freshwater resources (E. = C.+D.)	Outflow
Belgium	28.9	16.6	12.3	7.6	19.9	15.6
Bulgaria	69.9	52.3	17.6	89.1	106.7	108.0
Czech Republic	54.7	39.4	15.2	0.7	16.0	16.0
Denmark	38.5	22.1	16.3	0.0	16.3	1.9
Germany	307.0	190.0	117.0	75.0	188.0	182.0
Estonia	29.0	:	12.3	:	12.3	:
Ireland	80.0	32.5	47.5	3.5	51.0	:
Greece	115.0	55.0	60.0	12.0	72.0	:
Spain	346.5	235.4	111.1	0.0	111.1	111.1
France	500.8	320.8	180.0	11.0	186.3	168.0
Croatia	65.7	39.6	26.1	85.6	111.7	111.7
Italy	241.1	155.8	85.3	30.5	115.8	115.9
Cyprus	3.0	2.7	0.3	0.0	0.3	0.1
Latvia	42.7	25.8	16.9	16.8	33.7	32.9
Lithuania	44.0	28.5	15.5	9.0	24.5	25.9
Luxembourg	2.0	1.1	0.9	0.7	1.6	1.6
Hungary	55.7	48.2	7.5	108.9	116.4	115.7
Malta	0.2	0.1	0.1	0.0	0.1	0.1
Netherlands	31.6	21.3	10.3	81.5	91.8	90.9
Austria	98.0	43.0	55.0	29.0	84.0	84.0
Poland	193.1	138.3	54.8	8.3	63.1	63.1
Portugal	82.2	43.6	38.6	35.0	73.6	34.0
Romania	154.0	114.6	39.4	2.9	42.3	17.9
Slovenia	31.7	13.1	18.6	13.5	32.1	32.3
Slovakia	37.4	24.3	13.1	67.3	80.3	81.7
Finland	222.0	115.0	107.0	3.2	110.0	110.0
Sweden	342.2	169.9	172.6	13.6	186.2	186.2
United Kingdom	287.6	127.3	161.4	6.5	172.9	171.0
Iceland	200.0	30.0	170.0	0.0	170.0	170.0
Norway	470.7	112.0	380.7	12.3	393.0	393.0
Switzerland	61.2	21.4	39.8	12.6	52.4	53.1
FYR of Macedonia	19.5	:	:	1.0	:	6.3
Serbia	56.1	43.3	12.8	162.6	175.4	175.4
Turkey	503.1	275.7	227.4	6.9	234.3	178.0

(¹) The minimum period taken into account for the calculation of long term annual averages is 20 years.

Source: Eurostat (online data code: env_wat_res)

Քաղցրահամ ջրերի պաշարները ԵՄ երկրներում (մեկ բնակչի հաշվով)

Երկարաժամկետ միջին (1 000 մ³ մեկ բնակչի հաշվով)



(*) The minimum period taken into account for the calculation of long term annual averages is 20 years.

Source: Eurostat (online data code: env_wat_res)

Ջրային ռեսուրսներ, երկարաժամկետ տարեկան միջինի քարտեզ



eurostat

Table▼

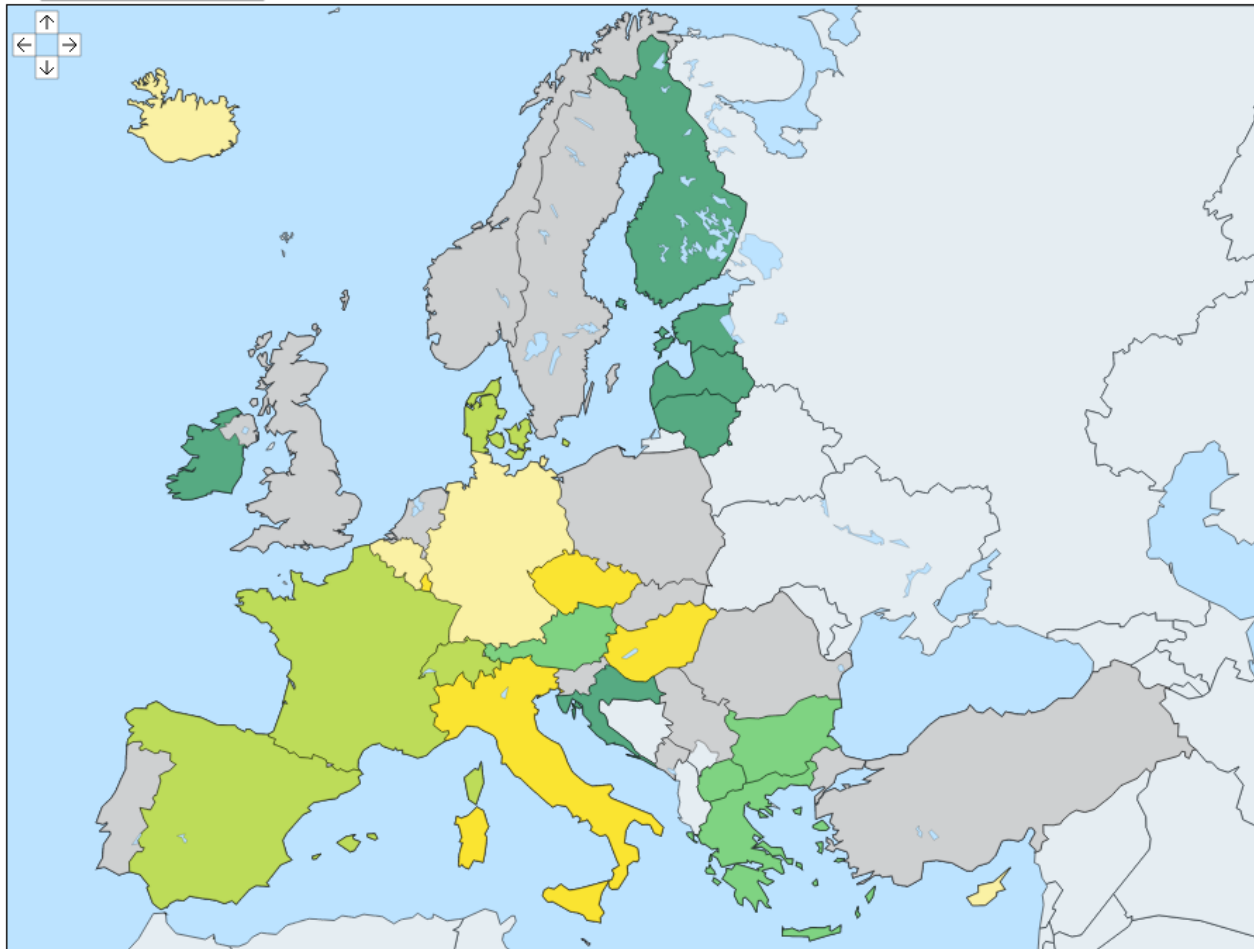
Graph▼

Map▼

Water resources: long-term annual average

The minimum period taken into account for the calculation of long term annual ... [more](#)

unit Cubic metres per inhabitant ▼



Data for Precipitation

Legend		Cases
	621.39 to 3,742.96	4
	3,742.96 to 5,621.97	4
	5,621.97 to 7,638.27	4
	7,638.27 to 11,595.08	4
	11,595.08 to 40,909.04	6
	Data not available	16

Minimum value: 621.39
Maximum value: 40,909.04

: = not available

d = definition differs (see metadata)

e = estimated



Click on map to:

Recenter Zoom In/Recenter Zoom Out/Recenter

ՄՀ աղյուսակ 2. Քաղցրահամ ջրերի տարեկան ջրառն ըստ աղբյուրի և ոլորտի

Աղյուսակ 2-ը փորձում է ջրօգտագործման տարբեր ոլորտների համար սահմանել քաղցրահամ ջրային ռեսուրսներից (մակերևութային և ստորերկրյա) վերցված ջրի ծավալներն ըստ երկրների : Նպատակն է բացահայտել հիմնական աղբյուրները, սահմանել առկա քաղցրահամ և այլ ռեսուրսների ջրառի համամասնությունը և քանակական տեսք տալ ջրի բաշխումանը տարբեր ոլորտների միջև: Աղյուսակն ապահովում է ջրօգտագործման հաշվեկշռի հիմնական բաղադրիչները:

Ընդհանուր ջրառ	15
Հանրային ջրամատակարարում	16
Գյուղատնտեսություն, անտառային տնտեսություն, ձկնորսություն	
Ոռոգում	17
Գյուղատնտեսություն	18
Հանքարդյունաբերություն և բացահանքերի շահագործում	
Մշակող արդյունաբերություն	
Հովացում մշակող արդյունաբերության ոլորտում	19
Հովացում էլեկտրաէներգիայի արտադրման ոլորտում	19
Շինարարություն	
Ծառայություններ	
Մասնավոր տնային տնտեսություններ	
Առանց օգտագործման վերադարձված ջուր	20
Զուտ քաղցրահամ ջրառ	21

Թարմ մակերևութային ջուր - 13



Թարմ ստորերկրյա ջուր - 14



Ընդհանուր մակերևութային և ստորերկրյա ջրեր

Քաղցրահամ ջրերի տարեկան ջրառն ըստ աղբյուրի և ոլորտի (հատված)

TABLE 2: Annual freshwater abstraction by source and by sector (mio m³)

Theme :08.2 - Provide quality environmental statistics

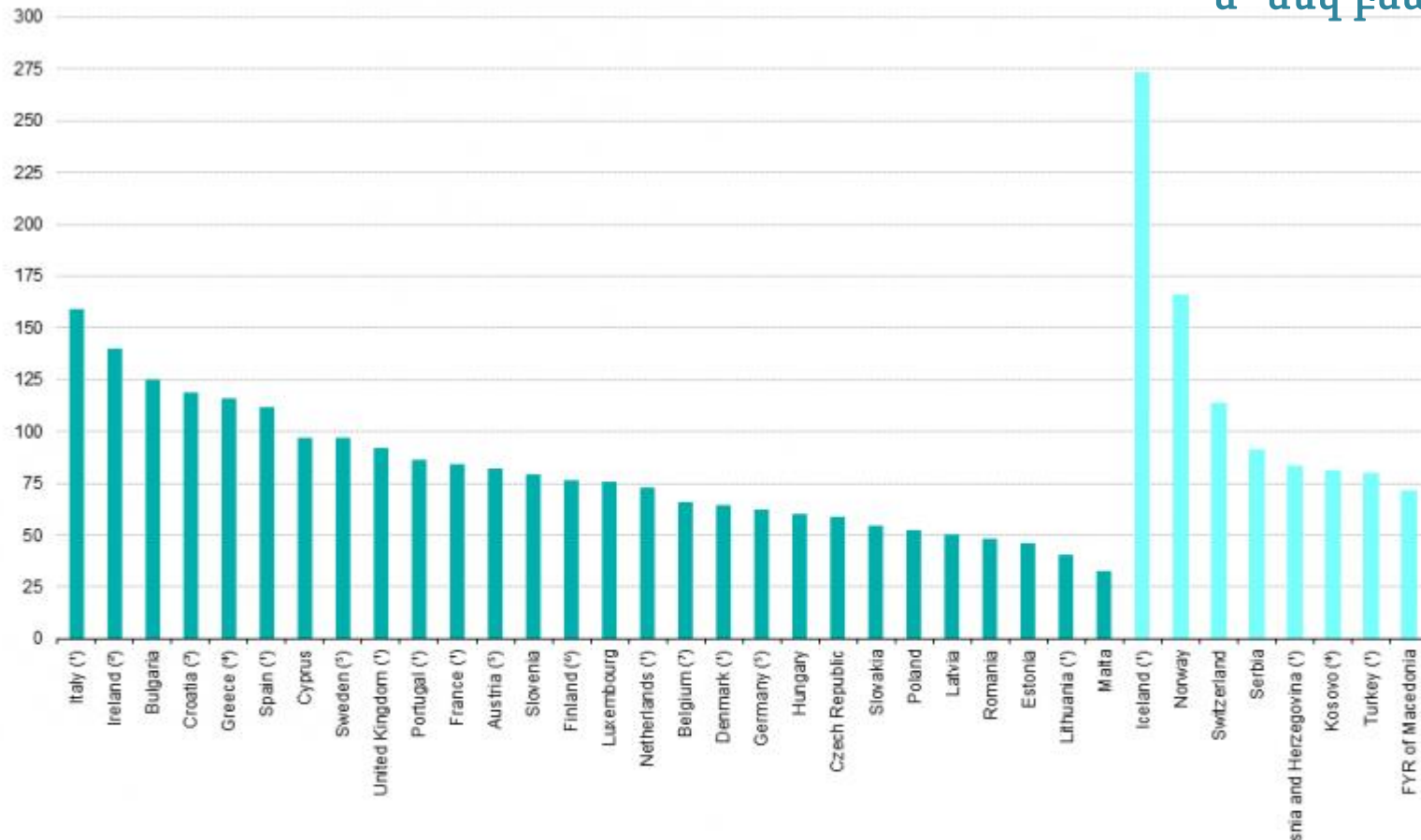
Domain :ENVJQWTR

Dataset :ENVJQWTR_TABLE2_A

Year :2013 Reference period :A Country :IT Status :Transferred

	2005-Annual	2006-Annual	2007-Annual	2008-Annual	2009-Annual	2010-Annual	2011-Annual	2012-Annual	2013-Annual
1. Fresh surface water (Def.13) Total gross abstraction (Def.15) (note2a) (Nace 01-99)									
Public water supply (Def.16)	1227.49			1301.40				1427.40	
Agriculture, forestry, fishing (Nace 01-03)									
- Irrigation (Def.17)									
- Aquaculture (Def.18)									
Mining and quarrying (Nace 05-09)									
Manufacturing industry (Nace 10-33)									
Cooling (Def.19) in manufacturing industry									
Cooling (Def.19) in electricity production (Nace 35.11-35.13)									
Construction									
Services (note2b) (Nace 45-96)									
Private households (note2b)									
2. Fresh groundwater (Def.14) Total gross abstraction (Def.15) (note2a) (Nace 01-99)									
Public water supply (Def.16)	7714.75			7793.29				8023.31	
Agriculture, forestry, fishing (Nace 01-03)									
- Irrigation (Def.17)									
- Aquaculture (Def.18)									
Mining and quarrying (Nace 05-09)									
Manufacturing industry (Nace 10-33)									

մ³ մեկ բնակչի հաշվով



(*) 2012.

(°) 2007.

(°) Provisional.

(*) 2011.

(°) 2010.

(°) Estimate.

(°) 2009.

Source: Eurostat (online data code: env_wat_abs)

ՄՀ աղյուսակ 3. Օգտագործման համար հասանելի ջուր

Աղյուսակ 3-ը փորձում է սահմանել օգտագործման համար հասանելի ջրի ծավալները սկզբունքորեն այլ աղբյուրներից՝ ոչ քաղցրահամ ջրի աղբյուրներ (ծովի ջուր և անցումային ջուր, ինչպիսին է շոռ ջուրը), անալիզացված ջուր և կրկնակի օգտագործված ջուր:

Որ քաղցրահամ ջրի աղբյուրներ 22(Ծովի և շոռ ջուր) Ընդանուր ջրառ (Nace 01-99) ¹⁵	
Գյուղատնտեսություն, անտառային տնտեսություն, ձկնորսություն (Nace 01-03)	
Ռոռգում	17
Գյուղատնտեսություն	18
Մշակող արդյունաբերություն (Nace 10-33)	
Հովացում մշակող արդյունաբերության ոլորտում	19
Հովացում էլեկտրաէներգիայի արտադրման ոլորտում (Nace 35.11-35.13)	19
Ծառայություններ (Nace 45-96)	
Անալիզացված ջուր- Ընդհանուր	23
Հանրային ջրամատակարարում	16
Կրկնակի օգտագործված ջուր- Ընդհանուր	24

Ռոռգումը գյուղատնտեսության, անտառտնտեսության ոլորտներում (Nace 01-02)	
Արդյունաբերություն (Nace10-33)	
Ջրի ներմուծում- ընդհանուր	25
Ջրի արտահանում- ընդհանուր	30
Զվերականգնվող ստորերկրյա ջրեր, ընդհանուր ¹⁴	
Ընդհանուր հասանելի ջրի ծավալ	
Տեղափոխման ժամանակ կորուստներ	
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ	27
Գոլորշիացման կորուստներ	
Հոսակորուստ	
Հուշագրի կետեր ջրառի վերաբերյալ.	
Ջրառնարհեստական ջրամբարներից	
Ջրառ հիդրոէլեկտրականություն ստանալու նպատակով	

Աղյուսակ 4-ը փորձում է տարբերակել առկա ոլորտներում օգտագործված ջուրն ըստ ջրամատակարարման տեսակի՝ առանձնացնելով արտադրական ոլորտը: Աղյուսակն ապահովում է ջրօգտագործման հաշվեկշռի հիմնական բաղադրիչները:

ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ

Գյուղատնտեսություն, անտառային տնտեսություն, ձկնորսություն (Nace 01-03)

Բոլոր արդյունաբերական գործունեությունները (Nace 05-43)

Հանքարդյունաբերություն և բացահանքերի շահագործում (Nace 05-09)

Մշակող արդյունաբերություն (Nace 10-33)

Հովացում (Def.19) մշակող արդյունաբերության ոլորտում 19

Սննդի վերամշակման արդյունաբերություն (Nace 10-11)

Ագնիվ մետաղներ (Nace 24)

Տրանսպորտային միջոցներ և սարքավորումներ (Nace 29-30)

Տեքստիլ արդյունաբերություն և այլն (Nace 13-15)

Թուղթ և թղթե արտադրանք (Nace 17)

Քիմիկատներ, գտված նավթ և այլն (Nace 19-21)

Այլ մշակող արդյունաբերություններ

Էլեկտրաէներգիայի արտադրություն և բաշխում (Nace 35.11-35.13)

Հովացում էլեկտրաէներգիայի արտադրման ոլորտում (Nace 35.11-35.13) 19

Շինարարություն (Nace 41-43)

Ծառայություններ (Nace 45 - 96)

Մասնավոր տնային տնտեսություններ

Հուշագրի կետ

Հանրային ջրամատակարարման միացած բնակչության կշիռ (%)

Հանրային ջրամատակարարում –
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ (Nace 01-99) 16

Ինքնա և այլ մատակարարում–
ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ (Nace 01-99) 28-29

ՄՀ տաղյուսակ 5. Կեղտաջրերի մաքրման կայաններին միացած բնակչություն

Աղյուսակ 5-ի նպատակն է բնութագրել բնակիչների միացման աստիճանը հնարավոր տարբեր կոյուղացանցերին և մաքրման կայաններին: Այն ապահովում է սպասարկման պարամետրերը և անուղղակի տեղեկատվություն է տալիս քանակական ասպեկտների և տարածաշրջանի բնակչության շրջանում և հիմնական հոսքերի բաշխման վերաբերյալ:

Մշտական բնակիչների կշիռը	
Քաղաքային կեղտաջրերի հավաքման համակարգին միացած	45
Կեղտաջրերի մաքրման կայաններին միացած (ԿՄԿ)	34,36, 44
Առաջնային մաքրում	40
Երկրորդային մաքրում	41
Երրորդային մաքրում	42
Չհստակեցված մաքրում	
Կեղտաջրերի մաքրման կայաններին միացած	
Կեղտաջրերի անկախ մաքրում	46
Առնվազն երկրորդային մաքրում	41
Կեղտաջրերի մաքրման կայաններին միացած , ընդհանուր	
Հուշագրի կետեր	
Մշտական ազգաբնակչության կշիռը, որի պարագայում կեղտաջրերը անկախ պահուստային ավազաններից տեղափոխվում են դեպի կեղտաջրերի մաքրման կայաններ բեռնատարների միջոցով (%):	
Պատասխանողների շրջանակում ներգրավված մշտական ազգաբնակչության թվաքանակը , եթե տարբեր է ընդհանուրից (հազ.)	35
2000 մարդուց պակաս ազլոմերացիաներում ապրող բնակչության թվաքանակը (հազ.)	

Առնվազն երկրորդային ՔԿՋՄԿ-ին միացած բնակչության մասնաբաժինը

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Belgium	51.4	53.2	54.4	57.4	68.7	71.0	72.8	75.0	77.0	82.0	84.0
Bulgaria	37.9	38.0	38.3	38.8	39.7	41.4	42.7	45.1	53.6	53.9	54.5
Czech Republic	70.6	70.8	72.8	71.9	73.0	75.4	75.7	76.9	78.0	78.0	79.8
Denmark	.	.	.	.	.	.	89.4	88.0	88.4	88.4	90.1
Germany	.	93.8	97.3	.	91.9	.	.	95.3	.	.	.
Estonia	70.0	71.0	73.0	73.0	73.5	79.5	79.5	78.3	81.1	81.2	82.1
Ireland	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Greece	.	.	.	.	85.0	.	87.3	87.3	88.1	92.0	.
Spain	.	.	.	88.0	.	88.0	.	93.0	.	94.8	.
France	.	79.5	.	.	.	.	.	.	56.1	56.1	55.4
Croatia	.	.	.	.	.	.	.	.	27.0	.	.
Italy	.	.	93.6	.	.	.	83.0	.	.	.	.
Cyprus	22.9	28.4	29.8	.	.	.	.	.	.	.	.
Latvia	68.3	64.3	63.8	62.9	60.9	54.3	60.9	58.1	63.9	66.0	67.2
Lithuania	27.6	.	.	.	.	.	.	.	.	63.1	.
Luxembourg	88.1	.	.	.	.	.	.	91.3	90.9	96.1	96.3
Hungary	38.9	40.2	41.7	45.3	49.8	50.0	52.1	69.5	71.1	72.8	72.6
Malta	16.1	13.3	13.2	9.3	8.4	14.8	15.2	6.6	93.2	93.1	92.9
Netherlands	98.6	98.9	99.0	99.1	.	99.3	.	99.4	.	99.4	.
Austria	.	88.9	.	.	.	92.6	.	93.9	.	94.5	.
Poland	55.5	56.8	58.1	60.7	61.8	62.9	64.1	64.5	65.5	68.5	70.2
Portugal	32.0	.	42.6	37.0	51.0	52.0	55.8	.	.	.	.
Romania	.	16.9	16.9	.	.	.	.	22.0	31.0	32.7	35.5
Slovenia	19.9	29.3	32.1	47.6	48.8	51.1	52.9	52.5	54.0	54.2	54.9
Slovakia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.
Finland	.	.	.	.	.	.	.	83.0	83.0	83.0	83.0
Sweden	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	86.0	87.0	87.0
United Kingdom	.	.	.	.	.	96.9	97.0	99.5	.	.	.
Iceland	1.0	1.0	2.0	.	.	2.0	.	.	.	.	.
Norway	55.4	56.2	58.0	58.6	58.5	58.8	59.3	59.2	61.4	62.6	62.6
Switzerland	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	98.0
Albania	.	.	.	.	.	.	.	4.7	4.7	7.4	22.0
Serbia	5.4	5.8	6.4	6.9	6.9	7.5	8.9	8.6	8.9	9.0	9.4
Turkey	21.1	24.8	.	.	31.1	31.4	35.2	37.6	.	42.0	.
Bosnia and Herzegovina	1.5	1.5	1.5	1.6	1.6	1.7	1.7	1.7	1.8	1.8	1.8
Kosovo	.	.	.	.	.	.	.	.	0.6	0.6	0.6

Source: Eurostat (online data code: env_ww_con)

Աղյուսակ 6-ը անդրադառնում է կեղտաջրերի մաքրմանը: Այն նպատակ ունի նկարագրել քաղաքային կեղտաջրերի մաքրման կայանների և այլ ԿՄԿ-երի քանակը, կարողությունները և արդյունավետությունը՝ կետրոնանալով մեկ հիմնական պարամետրի վրա, այն է՝ երկրում առկա բոլոր կեղտաջրերի մաքրման կայանների օրգանական աղտոտումը անկախ կեղտաջրերի սկզբնաղբյուրից, հավաքման համակարգի տեսակից կամ կայանի չափից:

ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ԿԵՂՏԱՋՐԵՐԻ ՄԱՔՐՈՒՄ / ԱՅԼ ԿԵՂՏԱՋՐԵՐԻ ՄԱՔՐՈՒՄ Ընդհանուր մաքրում 36

Կայաններ	
Նախատեսված հզորության BOD5	47
Մուտքային ծավալի BOD5	
Արտահոսքի BOD5	

Առաջնային մաքրում / Երկրորդային մաքրում 40/41

Կայաններ	
Նախատեսված հզորության BOD5	
Մուտքային ծավալի BOD5	
Արտահոսքի BOD5	

Երրորդային մաքրում (Def.42) : Ընդհանուր 42

Կայաններ	
Նախատեսված հզորության BOD5 (Def. 47)	
Մուտքային ծավալի BOD5	
Արտահոսքի BOD5	

Երրորդային մաքրում. Ազոտի հեռացում / Ֆոսֆորի հեռացում 48/49

Կայաններ	
Նախատեսված հզորության BOD5 (Def. 47)	
Մուտքային ծավալի BOD5	
Արտահոսքի BOD5	

ԱՅԼ ԿԵՂՏԱՋՐԵՐԻ ՄԱՔՐՈՒՄ Ընդհանուր մաքրում (նույնը, ինչ <քաղաքային ջրերի մաքրման>

ՄՀ աղյուսակ 7. Կոյուղաջրերի տիղմի գոյացում և հեռացում

Աղյուսակ 7-ի նպատակն է տվյալներ հավաքագրել է քաղաքային ԿՄԿ և այլ ԿՄԿ-ներում կեղտաջրերի մաքրման արդյունքում գոյացած տիղմի քանակության մասին, ինչպես նաև տարբեր ուղիներով հեռացվող տիղմի քանակի վերաբերյալ:

ՔԱՂԱՔԱՅԻՆ ԿԵՂՏԱԶՐԵՐԻ ՄԱՔՐՈՒՄ ³⁶

Տիղմի գոյացում, ընդհանուր

Տիղմի հեռացում, ընդհանուր

Գյուղատնտեսական օգտագործման

Պարարտախառնուրդ և այլ կիրառումներ

Աղբակույտ

Թափում ծովի մեջ

Մոխրացում

Այլ, նշել

ԱՅԼ ԿԵՂՏԱԶՐ ԵՐԻ ՄԱՔՐՈՒՄ

44

Տիղմի գոյացում, ընդհանուր

Տիղմի հեռացում, ընդհանուր

Գյուղատնտեսական օգտագործման

Պարարտախառնուրդ և այլ կիրառումներ

Աղբակույտ

Թափում ծովի մեջ

Մոխրացում

Այլ, նշել

(IN DRY SUBSTANCE (D.S.))
(1,000 tonnes)

ՄՀ աղյուսակ 8. Կեղտաջրերի առաջացում և հեռացում

Աղյուսակ 8-ն ունի երկու հիմնական մաս: Առաջին մասը նպատակ ունի գրանցել բոլոր մարդածին աղբյուրներից ստացված աղտոտումները ութ հիմնական պարամետրերի համար: Երկրորդ մասը անդրադառնում է կետային աղբյուրների հիմնական խմբերին՝ մաքրված կամ չմաքրված քաղաքային կեղտաջրեր, մաքրված կամ չմաքրված արդյունաբերական կեղտաջրեր (այդ թվում՝ անտառային տնտեսություն և ձկնաբուծություն) և գյուղատնտեսական կեղտաջրերի ուղղակի արտահեռքեր: Այս մասը նպատակ ունի դիտարկել նույն ութ պարամետրերի քանակները և նրանց արտահոսքերը ընդունող միջավայրում:

ԿԵՂՏԱԶՐԵՐԻ ԱՌԱՋԱՅՈՒՄ

33

ԿԵՏԱՅԻՆ ԱՂԲՅՈՒՐ- Ընդհանուր

Գյուղատնտեսություն, անտառային տնտեսություն, ձկնորսություն

Արդյունաբերություն, ընդհանուր

Հանքարդյունաբերություն և բացահանքերի շահագործում

Մշակող արդյունաբերություն

Մանրի մշակման արդյունաբերություն

Ազնիվ մետաղներ

Տրանսպորտային միջոցներ և սարքավորումներ

Տեքստիլ արդյունաբերություն

Թուղթ և թղթե արտադրանք

Քիմիկատներ, գտված նավթ և այլն

Էլեկտրաէներգիայի արտադրություն և բաշխում
(հովացման ջուրը)

Շինարարություն

Կենցաղային ոլորտ - ընդհանուր

Ծառայություններ

Մասնավոր տնային տնտեսություններ

ԸՈՒՄԱՆԱՅԻՆ ԱՂԲՅՈՒՐ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ

Ծավալ – մլն. մ3

BOD – տոննա O2/օր

COD - տոննա O2/օր

Կախյալ մասնիկներ – տոննա/օր

N-tot - տոննա/օր

P-tot - տոննա/օր

Cu – տոննա

Zn - տոննա

ՄՀ աղյուսակ 8. Կեղտաջրերի առաջացում և հեռացում

Աղյուսակ 8-ն ունի երկու հիմնական մաս: Առաջին մասը նպատակ ունի գրանցել բոլոր մարդածին աղբյուրներից ստացված աղտոտումները ութ հիմնական պարամետրերի համար: Երկրորդ մասը անդրադառնում է կետային աղբյուրների հիմնական խմբերին՝ մաքրված կամ չմաքրված քաղաքային կեղտաջրեր, մաքրված կամ չմաքրված արդյունաբերական կեղտաջրեր (այդ թվում՝ անտառային տնտեսություն և ձկնաբուծություն) և գյուղատնտեսական կեղտաջրերի ուղղակի արտահոսքեր: Այս մասը նպատակ ունի դիտարկել նույն ութ պարամետրերի քանակները և նրանց արտահոսքերը ընդունող միջավայրում:

ԿԵՂՏԱՋՐԵՐԻ ՄԱՔՐՈՒՄ ԵՎ ՀԵՌԱՑՈՒՄ	38
1 . Քաղաքային կեղտաջրեր – Ընդհանուր գոյացած ծավալ	
ԿՄԿ-ներում մաքրված 36,44 - Ընդհանուր ներհոսք	34
Արտահոսք – Ընդհանուր	52
Արտահոսք մաքրումից հետո	
Արտահոսք անկախ մաքրումից հետո	46
Արտահոսք առանց մաքրման	
2 . Արտադրական կեղտաջրեր – Ընդհանուր գոյացած ծավալ	
39	
Մաքրված՝ այլ՝ ԿՄԿ-ներում – Ընդհանուր ներհոսք	34,44
Արտահոսք – Ընդհանուր	52
Արտահոսք մաքրումից հետո	
Արտահոսք առանց մաքրման	
ԿՄԿ-ներից արտահոսքի ընդհանուր ծավալը (քաղաքային և այլ)	
36,44	
3. Գյուղատնտեսական ծագման կեղտաջրեր, ներառյալ անտառտնտեսություն, ձկնաբուծություն – ուղղակի արտահոսքեր	
Ընդհանուր արտահոսքը դեպի ներքին ջրեր	52
Ընդհանուր արտահոսքը դեպի ծով	52

Ծավալ – մլն. մ3

BOD – տոննա O2/օր

COD - տոննա O2/օր

Կախյալ մասնիկներ – տոննա/օր

N-tot - տոննա/օր

P-tot - տոննա/օր

Cu – տոննա

Zn - տոննա

ՄՀ ամփոփ աղյուսակ. Ջրօգտագործման հաշվեկշիռ

Այս ամփոփ աղյուսակն ընդգրկված է ՄՀ-ՆՁ-ում համախմբելու հավաքագրման ենթական զանազան տեղեկատվությունը:
Հավաքագրվում են միայն երեք պարամետրեր, որոնք բացակայում են մյուս աղյուսակներում՝ կորուստներն օգտագործման ժամանակ, ներքին ջրեր ուղղված հովացման ջուրը և ծով ուղղված հովացման ջուրը:

Կորուստներն օգտագործման ժամանակ, ընդհանուր

Հովացման ջրի ընդհանուր արտահոսքը

Ուղղված ներքին ջրեր

Ուղղված ծով

STATISTICAL OFFICE OF THE
EUROPEAN UNION



OFFICE STATISTIQUE DE
L'UNION EUROPÉENNE

Directorate E: Sectoral and regional statistics
Direction E: Statistiques régionales et sectorielles

Unit E-3: Environmental and Forestry Statistics
Unité E-3 : Statistiques sur l'Environnement et les Forêts

Regional Environmental Statistics
Statistiques régionales de l'Environnement

2012
QUESTIONNAIRE

REGIONAL ENVIRONMENTAL DATA COLLECTION "INLAND WATER"

Տարածաշրջանային վիճակագրություն, ո՞րը

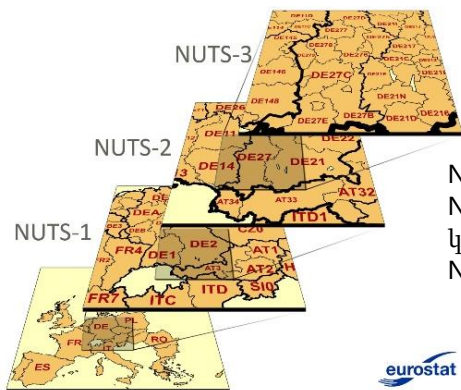


ԵՄ ջրի շրջանակային հրահանգը (ՁՇՀ), որը նախատեսված է պաշտպանելու Եվրոպայի ջրերը, հանգեցնելու լավ էկոլոգիական վիճակի և հնարավորություն տալու կայուն օգտագործման, սահմանում է, որ *ջուրը պետք է կառավարվի գետավազանային մակարդակում* որպես բնական աշխարհագրական և հիդրոլոգիական միավոր: ԵՄ անդամ պետություններին կոչ է արվում հաստատել իրենց գետավազանները և առաջարկել ջրային մարմինները (այդ թվում՝ մակերևութային և ստորերկրյա ջրերը) պաշտպանելու կառավարման պլաններ:

NUT2 և SFՀ

Տարածաշրջանային բնապահպանական հարցաշարը վերաբերվում է երկու տեսակի ենթազգային վիճակագրությանը

- տարածաշրջանային բաժանում, որն ընդհանուր առմամբ տրամադրվում է NUTS 2 մակարդակով (չնայած որոշ ԵՄ անդամ պետություններ տրամադրել են տվյալներ NUTS 1 մակարդակով);
- գետավազանային տարածքներ:



NUTS 1: խոշոր սոցիալ-տնտեսական շրջաններ
NUTS 2: տարածաշրջանային քաղաքականության կիրառման համար հիմնական շրջաններ
NUTS 3: հատկ վերլուծության համար փոքր շրջաններ



ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1. Քաղցրահամ ջրերի վերականգնվող պաշարներ (մլն. մ³)

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2. Ընդհանուր ջրառն ու ջրի կորուստներն ըստ աղբյուրի

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 3. Ջրօգտագործում (մլն. մ³)

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4. Կեղտաջրերի մաքրման կայաններին միացած բնակչություն կշիռը (%)

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5. Կեղտաջրերի մաքրման կայանների մաքրման հզորությունը

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6. Կեղտաջրերի առաջացում և հեռացում



Տարածաշրջանային
մասնիկ

Ի հավելումն



Աղյուսակներ

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.1 - Քաղաքային թափոնների գոյացում և մշակում

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 2.2 – Քաղաքային թափոնների հավաքում - %

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 3 – Հողօգտագործում

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4. ԷՆԵՐԳԵՏԻԿԱ – Էներգիայի վերջնական սպառում
ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5. ՏՐԱՆՍՊՈՐՏ - Անհատական և հասարակական
տրանսպորտ

Հիմնական շտեմարան՝
EDAMIS կայքձև

Վերջին հաշվետվությունը՝
ՏԲՀ 2014

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 1. Քաղցրահամ ջրի վերականգնվող պաշարներ (մլն. մ³)

		2005-Annual		2006-Annual		2007-Annual		2011-Annual		2012-Annual		2013-Annual	
Eastern Alps	Precipitation (Def.1)	33668.48		26226.09		28199.87							
	Actual evapotranspiration (note 1b) (Def.2)	20842.12		19227.79		21144.23							
	Internal Flow (Def.3)	12826.36		6997.29		7055.64							
	Actual external inflow (note 1c) (Def.4)	2843.02		3248.21		2856.7							
	Total actual outflow (note 1c) (Def.5)	15669.38		10245.51		9912.34							
	TOTAL RENEWABLE FRESHWATER RESOURCES (Def.8)	15669.38		10245.51		9912.34							
	Recharge into the Aquifer (Def.9)	9680.77		5318.67		5865.48							
	Groundwater available for annual abstraction (Def.10)	7744.61		4254.94		4692.38							
	Total exploitable volume of reservoirs (note 1d)												
Po Basin (IT)	Precipitation (Def.1)	51473.45		44837.99		42929.92							
	Actual evapotranspiration (note 1b) (Def.2)	35924.58		31852.49		37799.52							
	Internal Flow (Def.3)	15548.88		12985.51		5130.4							
	Actual external inflow (note 1c) (Def.4)	14120.8		16048.08		20778.23							
	Total actual outflow (note 1c) (Def.5)	29669.7		29028.6		25908.6							
	TOTAL RENEWABLE FRESHWATER RESOURCES (Def.8)	29669.67		29028.59		25908.63							
	Recharge into the Aquifer (Def.9)	6011.65		3332.41		2590.16							
	Groundwater available for annual abstraction (Def.10)	4809.32		2665.93		2072.13							
	Total exploitable volume of reservoirs (note 1d)												
Northern Apennines	Precipitation (Def.1)	32373.69		24667.21		22571.72							
	Actual evapotranspiration (note 1b) (Def.2)	19142.42		18020.55		17980.23							
	Internal Flow (Def.3)	13231.27		6646.67		4591.49							
	Actual external inflow (note 1c) (Def.4)	1363.48		471.87		441.05							
	Total actual outflow (note 1c) (Def.5)	14594.75		6207.36		4724.69							
	TOTAL RENEWABLE FRESHWATER RESOURCES (Def.8)	14594.75		7118.54		5032.53							
	Recharge into the Aquifer (Def.9)	7642.24		2841.9		2536.23							

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 2. Ընդհանուր ջրառն ու ջրային կորուստներն ըստ աղբյուրի

		2005-Annual			2006-Annual			2007-Annual			2012-Annual			2013-Annual		
Eastern Alps	1. Fresh surface water (Def.13) Total gross abstraction (Def.15) (Nace 01-99)															
	Public water supply (Def.16)	68.41														
	Irrigation in agriculture															
	Cooling in electricity production (Def.19) (Nace 35.11-35.13)															
	2. Fresh groundwater (Def.14) Total gross abstraction (Def.15) (Nace 01-99)															
	Public water supply (Def.16)	994.15														
	Irrigation in agriculture															
	Non fresh water sources (Def.22) (Marine and brackish water) Total gross abstraction (Nace 01-99)															
	Desalinated water (Def.23) - Total															
	Reused water (Def.24) - Total															
	Water transferred from other regions (imports)															
	Water transferred to other regions (exports)															
	Losses during transport (Def.27) TOTAL															
	Evaporation losses															
	Leakage															
Po Basin (IT)	1. Fresh surface water (Def.13) Total gross abstraction (Def.15) (Nace 01-99)															
	Public water supply (Def.16)	187.19														
	Irrigation in agriculture															
	Cooling in electricity production (Def.19) (Nace 35.11-35.13)															
	2. Fresh groundwater (Def.14) Total gross abstraction (Def.15) (Nace 01-99)															
	Public water supply (Def.16)	2273.12														
	Irrigation in agriculture															
	Non fresh water sources (Def.22) (Marine and brackish water) Total gross abstraction (Nace 01-99)															
	Desalinated water (Def.23) - Total															
	Reused water (Def.24) - Total															

ԱՂՅՈՒՄԱԿ 3. Ջրօգտագործում (մլն. մ³)

		2005-Annual			2006-Annual			2007-Annual			2008-Annual			2012-Annual			2013-Annual		
Piemonte	Public water supply (Def.16) - TOTAL (Nace 01-99)	396.82									398.28								
	Agriculture, forestry, fishing (Nace 01-03)																		
	of which : for irrigation																		
	All industrial activities : (Nace 05-43)																		
	Mining and quarrying (Nace 05-09)																		
	Manufacturing industry (Nace 10-33)																		
	Food processing industry (Nace 10-11)																		
	Basic metals (Nace 24)																		
	Motor vehicles and transport equipment (Nace 29-30)																		
	Textiles, etc.. (Nace 13-15)																		
	Paper and paper products (Nace 17)																		
	Chemicals, refined petroleum, etc. (Nace 19-21)																		
	Other manufacturing industry n.e.c.																		
	Electric power generation, transmission and distribution (Nace 35.11 - 35.13)																		
	Cooling in electricity production (Def.19) (Nace 35.11-35.13)																		
	Construction (Nace 41-43)																		
	Services (Nace 45 - 96)																		
	Private households																		
	Population connected to public water supply (%)																		

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 4. Կեղտաջրերի մաքրմանն առնչվող բնակչության կշիռը (%)

		2005-Annual			2006-Annual			2007-Annual			2008-Annual			2012-Annual			2013-Annual		
Eastern Alps	Percentage of resident population																		
	Connected to urban wastewater collecting system (Def.45)																		
	Primary treatment (Def.40)																		
	Secondary treatment (Def.41)																		
	Tertiary treatment (Def.42)																		
	Not connected to a WWTP (without treatment)																		
	Independent wastewater treatment (Def.46)																		
	Resident population																		
Po Basin (IT)	Percentage of resident population																		
	Connected to urban wastewater collecting system (Def.45)																		
	Primary treatment (Def.40)																		
	Secondary treatment (Def.41)																		
	Tertiary treatment (Def.42)																		
	Not connected to a WWTP (without treatment)																		
	Independent wastewater treatment (Def.46)																		
	Resident population																		
Northern Apennines	Percentage of resident population																		
	Connected to urban wastewater collecting system (Def.45)																		
	Primary treatment (Def.40)																		
	Secondary treatment (Def.41)																		
	Tertiary treatment (Def.42)																		
	Not connected to a WWTP (without treatment)																		
	Independent wastewater treatment (Def.46)																		
	Resident population																		

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 5. Կեղտաջրերի մաքրման կայանների հզորությունը

		2005-Annual			2006-Annual			2007-Annual			2008-Annual			2009-Annual		
Piemonte	URBAN AND OTHER WASTEWATER TREATMENT (Def.36)															
	Primary treatment															
	Plants	2034									2391					
	Design capacity BOD5															
	Incoming load BOD5	16.35									18.55					
	Effluent BOD5															
	Secondary treatment															
	Plants	916									1058					
	Design capacity BOD5															
	Incoming load BOD5	82.74									96.6					
	Effluent BOD5															
	Tertiary treatment															
	Plants	53									63					
	Design capacity BOD5															
	Incoming load BOD5	274.34									288.37					
	Effluent BOD5															

ԱՂՅՈՒՍԱԿ 6. Կեղտաջրերի առաջացում և հեռացում

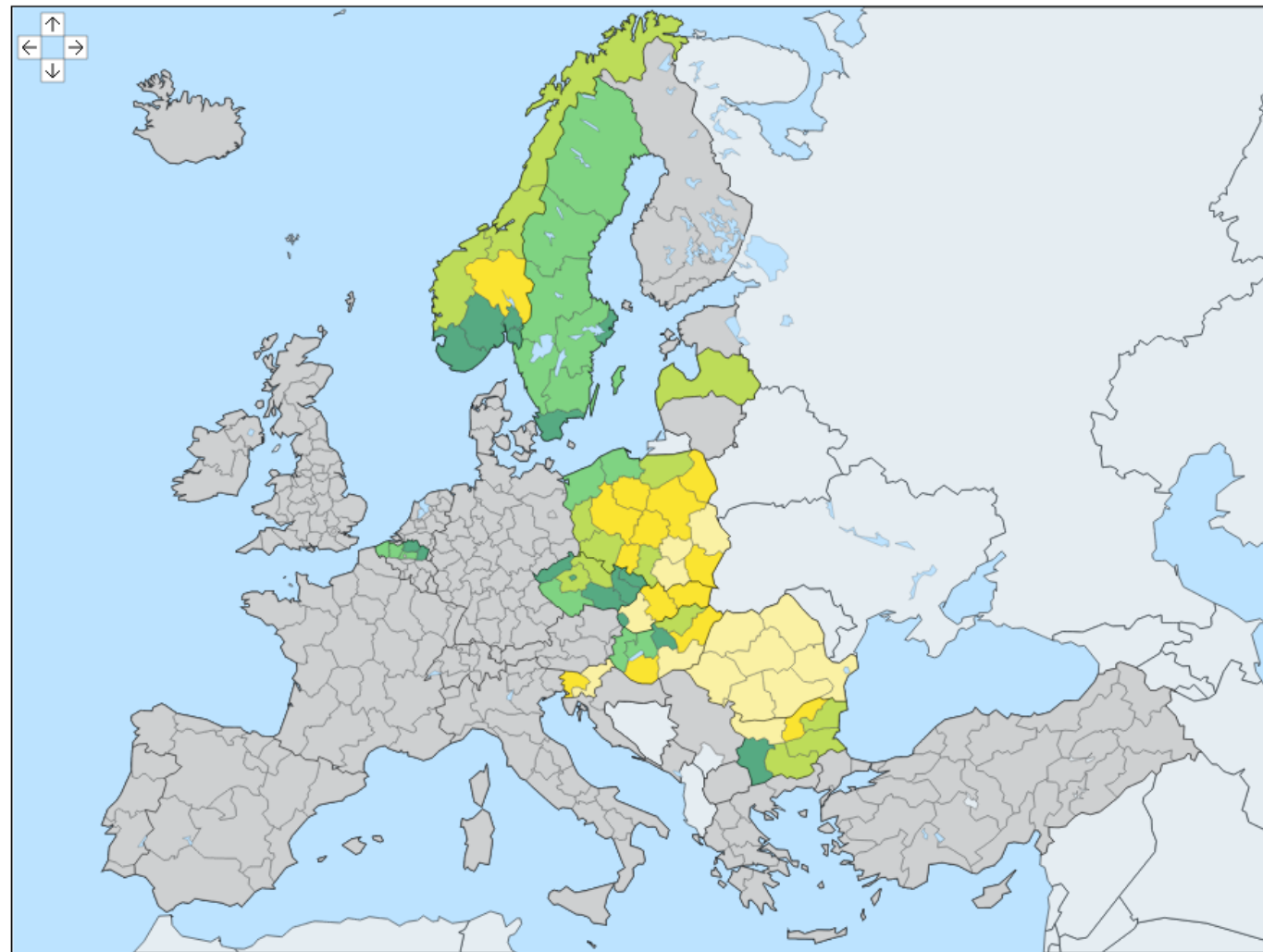
		2005-Annual			2006-Annual			2007-Annual			2008-Annual			2009-Annual			2010-Annual		
Eastern Alps	VOLUME																		
	GENERATION OF WASTEWATER (Def.33) - POINT SOURCES (Total) (Nace 01-99)																		
	Agriculture, forestry, fishing (Nace 01-03)																		
	Industry, total (Nace 05-43)																		
	Mining and quarrying (Nace 05-09)																		
	Manufacturing industry (Nace 10-33)																		
	Construction (Nace 41-43)																		
	Services (Nace 45-96)																		
	Private households																		
	TREATMENT AND DISCHARGE OF WASTEWATER																		
	Treated in WWTPs (Def.36, 44) : total inflow (Def.34)																		
	Discharged without treatment																		
	Total discharges of WWTP's (urban (Def.36) and other (Def.44))																		
	Total discharges to Inland waters (Def.52)																		
	BOD																		
	GENERATION OF WASTEWATER (Def.33) - POINT SOURCES (Total) (Nace 01-99)																		
	Agriculture, forestry, fishing (Nace 01-03)																		
	Industry, total (Nace 05-43)																		
	Mining and quarrying (Nace 05-09)																		
	Manufacturing industry (Nace 10-33)																		
	Construction (Nace 41-43)																		
	Services (Nace 45-96)																		
	Private households																		

Քարտեզն ըստ NUT 2 տարածաշրջանի

Population connected to wastewater collection and treatment systems by NUTS 2 regions

%

This relates to any kind of sewage treatment (primary to tertiary) in municipal treatment ... [more](#)



Types | Data | Classes | Layers | Hide toolbox

Map Type

- ☒ Coloured Map
- ☐ Symbol Map by size
- Colour with: black
- ☐ Symbol Map by color

Comparison

- ☒ No Comparison
- ☐ Compare with geo Rég. Bruxelles
- ☐ Compare with time 2013
- ☐ Compare with value

Refresh

Data for 2013

Legend			Cases
	30.4 to	59.6	14
	59.6 to	70.8	14
	70.8 to	78.36	14
	78.36 to	85	15
	85 to	101.16	15
	Data not available		138

Minimum value: 30.4
Maximum value: 101.16

: = not available
d = definition differs (see metadata)

Click on map to:

- ☐ Recenter
- ☐ Zoom In/Recenter
- ☐ Zoom Out/Recenter

Եվրոստատի տեղեկատվության տարածումը

<http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>

eurostat

Your key to European statistics

European Commission > Eurostat > Data > Database

News **Data** **Publications** **About Eurostat** **Help**

DATA **DATABASE**

DATABASE

Information

Browse statistics by theme

Statistics A - Z

Population Census 2011

Bulk download

Web Services

SDMX Web Services

Json and Unicode Web Services

Access to microdata

GISCO: Geographical Information and Maps

Metadata

Euro-SDMX Metadata Structure (ESMS)

Classifications

Legislation and methodology

Concepts and definitions

Glossaries and thesauri

National methodologies

Standard code lists

Statistical Data and Metadata eXchange (SDMX)

Data validation

- Data Navigation Tree
 - Database by themes
 - General and regional statistics
 - Economy and finance
 - Population and social conditions
 - Industry, trade and services
 - Agriculture, forestry and fisheries
 - International trade
 - Transport
 - Environment and energy
 - Environment (env)
 - Emissions of greenhouse gases and air pollutants (env_air)
 - Material flows and resource productivity (env_mrp)
 - Environmental protection expenditure (env_epe)
 - Environmental goods and services sector (env_egs)
 - Waste (env_was)
 - Water (env_wat)
 - Water statistics on national level (env_nwat)
 - Water statistics on subnational level (env_swat)
 - Biodiversity (env_biodiv)
 - Regional environmental statistics (env_reg)
 - Energy (nrg)
 - Science and technology
 - Tables by themes
 - General and regional statistics
 - Economy and finance
 - Population and social conditions
 - Industry, trade and services
 - Agriculture, forestry and fisheries

sb0deb150';EU_MAIN_TREE.data.envir';void(0);



eurostat
Statistics Explained

Environment

This page provides a clickable overview of all articles in Statistics Explained on **environment** (click triangles to expand/hide the lists); or see them in alphabetical order.

Statistical articles

Environment in general

- Europe 2020 indicators - climate change and energy
- Quality of life in Europe - facts and views - environment

Topics

- Air pollution and climate change
- Biodiversity
- Environment - economic issues
- Environment and agriculture
- Environment and industry
- Environment and transport
- Soil, land cover and land use
- Waste
- Water

Online publications

- Agri-environmental indicators
- Monitoring sustainable development

<http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Environment>



Շնորհակալություն ուշադրության համար

Ստեֆանո Տերսինյի (stefano.tersigni@istat.it)

Ջիովաննա Տալիակոզո (tagliaco@istat.it)

Միլոնա Ռամբերտի (ramberti@istat.it)

Դոնաթելլա Վինյանի (vignani@istat.it)

Սոցիալական ոլորտի և բնապահպանության վիճակագրության վարչություն

Բնապահպանության բաժին – Ջրային ռեսուրսների և կլիմայի բաժանմունք

Բստատ– Բտալիայի ազգային վիճակագրական ինստիտուտ