



A SZATMÁR MEGYEI VÍZ- ÉS CSATORNAHÁLÓZAT INFRASTRUKTÚRÁJÁNAK KIÉPÍTÉSÉT CÉLZÓ REGIONÁLIS TERV, ÉSZAKNYUGATI FEJLESZTÉSI RÉGIÓ 2014-2020

A projektet támogatja a Kohéziós Alap a Nagy Infrastruktúra Operatív Program 2014-2020 révén

TISZTA ÉS ELLENŐRZÖTT IVÓVÍZET EGY EGÉSZSÉGES ÉLETÉRT!



APASERVSM

www.apaservsm.ro





TARTALOM

<i>Honnan származik a víz?.....</i>	<i>2</i>
<i>Hogyan óvjuk meg a szennyeződéstől a vízforrásokat?</i>	<i>6</i>
<i>A Föld vízkészlete.....</i>	<i>8</i>
<i>A víz körforgása a természetben</i>	<i>11</i>
<i>Hogyan jut el a víz a csapba?</i>	<i>12</i>
<i>Tudatos vízhasználat</i>	<i>14</i>
<i>Mindenkinek joga van a tiszta és ellenőrzött ivóvízhez</i>	<i>16</i>





Honnan származik a víz?

Az oktatófilmekből mindannyian tudjuk, melyek azok a természeti elemek, amelyek nélkül nem létezne élet: víz, levegő, föld, tűz. Az ötödik elem pedig maga az ember, aki ezen természeti elemeknek köszönhetően tud létezni, ugyanakkor feladata, hogy óvja is ezeket.



Víz nélkül nem létezne élet a Földön. Amikor számodra természetes, hogy a csapból tiszta, ellenőrzött víz folyik, akkor nem is gondolsz arra, hogy mennyire szerencsés vagy, pedig még Romániában is a lakosság csak körülbelül 65%-ának van hozzáférése a vezetékes ivóvízhez. Ráadásul ezeknek az ivóvízhálózatoknak a zöme több mint 50 éves.

Világviszonylatban körülbelül 1 milliárd embernek nincs hozzáférése a tiszta és ellenőrzött ivóvízhez és körülbelül 2,3 milliárd embernek a minimális tisztálkodási körülmények sem adottak.

A víz minősége folyamatosan romlik a szennyeződések következtében, ezért a legnagyobb kihívást az jelenti, hogy meg tudjuk őrizni a vizek természetes jellemzőit és megóvjuk annak minőségét.

Az ENSZ úgy véli, hogy a tiszta vízhez való hozzáférés minden ember alapjoga és elengedhetetlen az életminőség javítása szempontjából. Egy embernek naponta 20 és 50 liter közötti vízre van szüksége ahhoz, hogy hidratálja magát, főzzön, mosakodjon, mosson.

Az ivóvíz származhat:

- felszíni vizekből (folyók, tavak, gyűjtőtavak, stb)
- felszín alatti vizekből (források, mélységi vízrétegek, furatok, kutak)
- esővíz
- köd





A felszíni vizek

A folyók és tavak a leggyakrabban használt ivóvízforrások, ugyanakkor sajnos ezek vannak leginkább kitéve a különböző szennyezéseknek. A vízközeli mezőgazdasági területeken használt gyomirtók és műtrágyák, az állati ürületek, a szennyvíz mind-mind befolyásolják a folyók és tavak vízminőségét, éppen ezért a kezeletlen, tisztítatlan felszíni vizek, nem alkalmasak emberi fogyasztásra.





Felszín alatti vizek

A felszíni vizek és a csapadékvíz egy része átszivárog a talaj rétegein és talajvíz formájában felhalmozódik a vízzáró réteg felett. Egy föld alatti forrás vízminőségét és hozamát nagyban befolyásolja, hogy milyen mélyen található.

A nagyobb mélységben lévő vízrétegből táplálkozó források tisztábbak, hozamuk bőségebb, míg a talajfelszínhez közelebbi vízrétegből táplálkozó források elapadhatnak, kiszáradhatnak és szennyezettek.

Sajnos, már a földalatti vízrétegekben is kimutathatók a különféle vegyszerek. Az állandó, nagymértékű növényvédő szer használat elért sok földalatti vízraktárat, de a leszivárgó háztartási szennyvíz is komoly szennyezéseket okoz. A legtöbb ivóvizet a mélységi vízraktárakból nyerjük, alapos laboratóriumi vizsgálat után állapítható meg, hogy alkalmas-e emberi fogyasztásra.

Esővíz

A kutatók megállapították, hogy az esővíz — származzon a Föld bármely részéről is — magas százalékban tartalmaz az egészségre káros mérgező vagy szennyező anyagokat. Ez azt jelenti, hogy NEM biztonságos esővizet inni, tisztítatlan esővizet pedig annál kevésbé.

Köd

A köd a levegőben állandóan jelenlevő vízgőz, vagyis a páratartalom. Olyankor figyelhető meg, amikor a levegő annyira lehűl, hogy hőmérséklete megközelíti a harmatpontot és ennek következtében kicsapódik a pára. A kialakuló vízcseppecskék mérete kb. a milliméter ezredrésze, ezért lebegnek a levegőben. A köd egyébként egy természetes vízforrás is az ökoszisztéma számára.







Hogyan óvjuk meg a szennyeződéstől a vízforrásokat?

A legfrissebb adatok szerint az európai folyók, patakok, tavak és nedves élőhelyek 60%-a károsodott — az idők folyamán tönkretettük és beszennyeztük, illetve túl sok vizet pazaroltunk el felelőtlen módon.

Az ivóvízkészletet azzal szennyezzük leginkább, hogy a folyókba engedjük a háztartási szennyvizet, a gyárak, feldolgozóüzemek szennyvizét; hogy a mezőgazdaságban gyomirtókat és műtrágyákat használunk és hogy hulladékot, szemetet dobunk a vizekbe. Emellett a savas esők — ami az emberi tevékenység, elsősorban a fosszilis tüzelőanyagok elégetése és kipufogógázok által okozott légszennyezettség eredményeképpen hulló, erős savakat (kénsavat és salétromsavat) tartalmazó eső — is komolyan szennyezik a vizeket.

Gyakran látunk a vizekben műanyag palackokat, alumíniumdobozokat, egyéb hulladékot. Ezek mennyiségét jelentősen lehetne csökkenteni, ha a felelőtlen kirándulók nem hagynák a vízparton vagy annak közelében a szemetet. Egy erősebb szél vagy emelkedett vízállás és máris mind a folyóban, tóban, pataokban landol. A hulladék így megkezdi utazását és sokszor meg sem áll a tengerekig, óceánokig.

Mindannyiunknak fontos szerepe van a lakóhelyünk körüli vizek megóvásában.

Hasznos tanácsok:

- Figyelj arra, hogyan gyűjtöd és tárolod a hulladékot. Ne szemetelj a természetben, ne hagyj csomagolóanyagokat (például csokis papír), műanyagpalackokat, üvegeket és semmilyen más nem biodegradábilis (biológiailag lebomló) szemetet a természetben, mert az előbb vagy utóbb, de a vizekbe kerül.
- Az elemeket, villanykörtéket csak a speciális gyűjtőkonténerekbe dobd! Figyelj az elemek újrahasznosítására. Ezeket erre szakosodott cégek gyűjtik, amelyek rendszeresen szerveznek e-hulladékgyűjtési akciókat.
- Ne használj tisztálkodási szereket (tusfürdő, sampon, szappan) amikor folyóvízben, tóban vagy tengerben fürdesz.





A vízszennyezés hatásai és következményei

A vízszennyezésnek számos nagyon káros hatása van az ember egészségére, ezért kiemelten fontos, hogy mindannyian tudatában legyünk annak, hogy a szennyezett víz minden egészséges szervezetet megbetegít, és halált is okozhat. A betegségeket okozó baktériumok és az emberi és állati ürületekből származó vírusok okozzák az ivóvízből származó betegségek zömét.

A szennyezett vízben való úszás is veszélyforrást jelent. A vízben nagyon sok vegyi anyag lehet, nehézfémektől kezdve — mint például az arzén és a merkúr — gyomirtókig, műtrágyáig, nitrátokig és nitritekig.

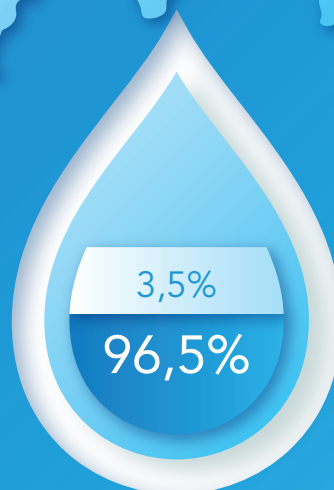
A FÖLD VÍZKÉSZLETE INFOGRAPHIC

✓ 1,74% SARKKÖRI JÉGTAKARÓ

✓ 1,7% FELSZÍN ALATTI VIZEK

✓ <1% ÉDESVÍZ

✗ 96,5% SÓS VÍZ



Az Amerikai Egyesült Államok kormánya által készített tanulmány arra mutat rá, hogy a Földön található teljes vízmennyiség elferne egy körülbelül 1400 kilométer átmérőjű medencében.

Bár a Föld felszínének körülbelül 70%-át víz borítja, ez a vízréteg vékony a bolygó méretéhez képest.

A becsült vízkészlet 96,5%-át óceánok és tengerek teszik ki (ezek magas sótartalmuk miatt közvetlenül nem alkalmasak sem ivóvíz-, sem iparivíz-felhasználásra, még mezőgazdasági célokra sem).

A sarkköri jég- és hótakarókban lévő víz 1,74%.

A felszín alatti vizek 1,7%.

Az édesvíz az egész vízmennyiség alig 1%-a.



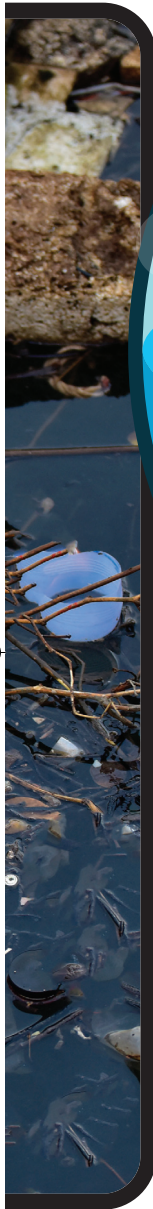
Így néz ki egy tiszta vízforrás





Így néz ki egy szennyezett vízforrás



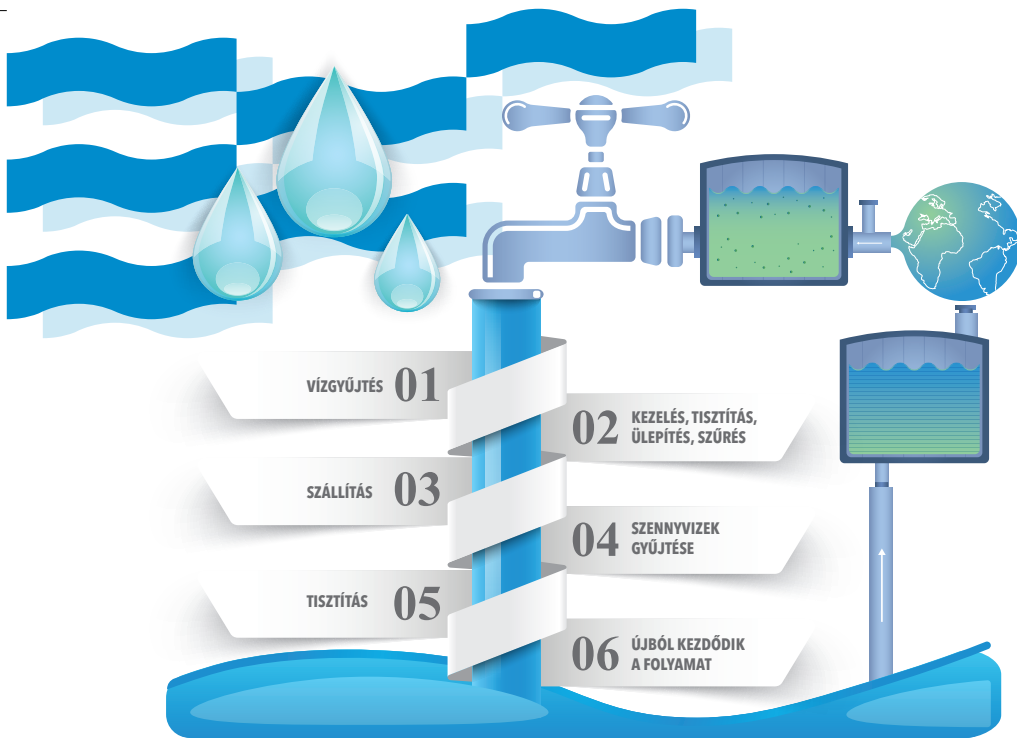


A víz körforgása a természetben

Azt bizonyára tudjátok, hogy a víz folyamatos körforgásban van, átalakulása attól függ, hogy a földfelszínen, a levegőben vagy éppen a földfelszín alatt található. Mozgása és körforgása során párolog, lecsapódik, csapadékká válik, vagy összegyűl.

- A körforgás kezdeti fázisa a párolgás. A folyók, a tavak, a tengerek vize folyamatosan párolog, de párologtatnak az élőlények is. Majd a könnyű pára felemelkedik, a magasban kicsapódik és felhőket képez.
- A felhőkből csapadék hull alá, ami lehet folyékony (eső) és szilárd (hó, jég) halmazállapotú.
- A lehullott esőcseppet egyrészt felissza a föld, másrészt hasznosítják az élőlények életműködésük során. A talajba, a mélybe szivárgott víz a felszín alatt folydogál és gyűl össze.
- A felszín alatt folydogáló vízforrásokban bukkan ismét a felszínre. Végül a kis csermelypatakka, majd folyóvá duzzadva torkollik a tengerbe, miközben vize folyamatosan párolog.





Hogyan jut el a víz a csapba?

Az Apaserv Rt. biztosítja a szükséges ivóvizet Szatmár megye lakói számára, valamint összegyűjti és megtisztítja a szennyvizet.

A megye vízforrásai felszín alattiak, kivételt képez Avasfelsőfalú városa és Nagytarna község, ahol felszíni vizekből látják el a lakosságot. Az összegyűjtött vizet 16 kezelőállomáson tisztítják, ülepítik, szűrik, majd több mint 1200 kilométer hosszú ivóvízhálózaton keresztül juttatják el a fogyasztókhoz.

A lakossági és ipari szennyvizet körülbelül 900 kilométernyi szennyvízhálózat gyűjti össze és juttatja el a szennyvíztisztító telepekre.

Annak érdekében, hogy jó minőségű ivóvíz kerüljön a fogyasztókhöz, az Apaserv Rt. kiemelt figyelmet fordít arra, hogy:

1. begyűjtse és kezelje, megtisztítsa, ülepítse, szűrje a felszín alatti és felszín feletti vizeket, így azokat ivóvízként lehessen fogyasztani
2. ivóvízhálózatán keresztül eljuttassa a lakossághoz és biztosítsa a folyamatos ellátást
3. szennyvízhálózatán keresztül összegyűjtse a szennyvizet és eljuttassa a szennyvíztisztító telepekre
4. megtisztítsa a szennyvizet
5. e folyamatok révén tiszta és ellenőrzött vizet biztosítson a lakoságnak.



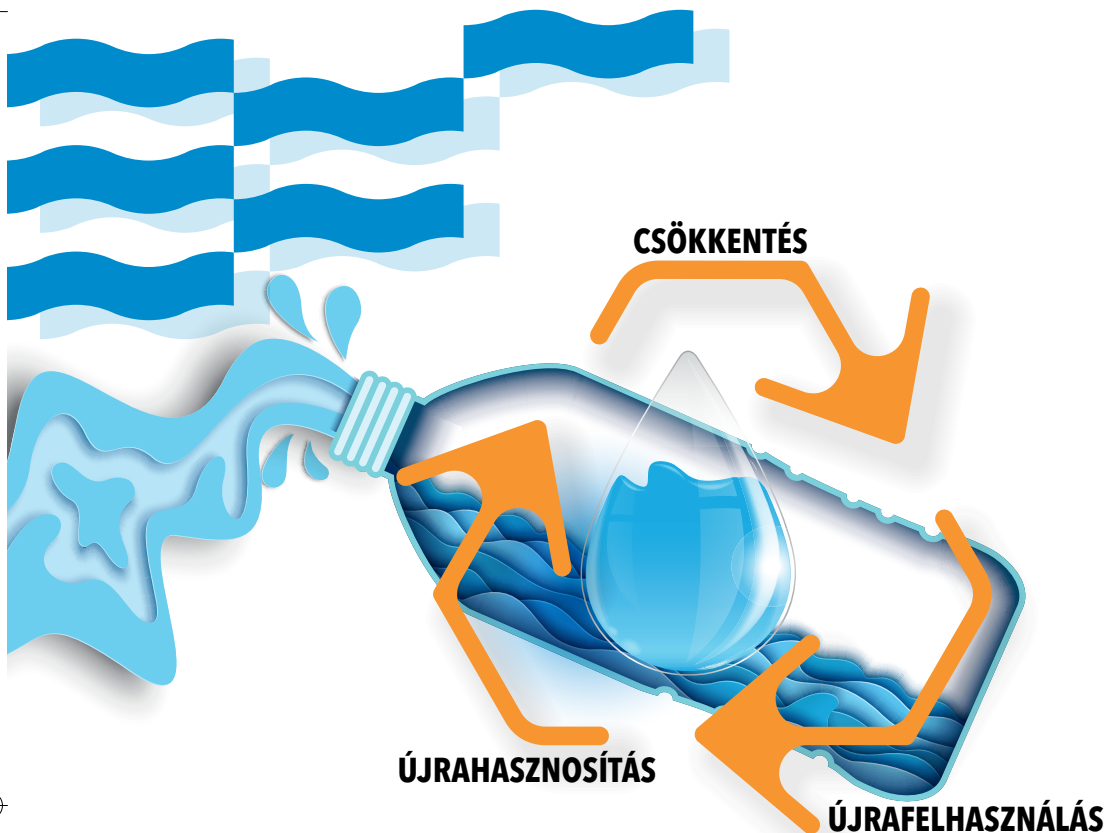
*ivóvízforrás
felszíni vízből*

*ivóvízforrás felszín
alatti vízből*



*a szatmárnémeti
szennyvíztisztító telep*





A víz felelősségteljes használata

Amikor a víz felelősségteljes használatáról beszélünk, a csökkentést, az újrafelhasználást, és az újrahasznosítást kell szem előtt tartanunk.

Csökkentjük a vízfogyasztást / Újrafelhasználjuk ott ahol lehetséges/ Újrahasznosítjuk a használt vizet

A felelősségteljes vízhasználat szabályai:

- Zárd el a csapot, amikor nem szükséges, hogy folyjon a víz
- Ne folyasd a vizet fölöslegesen fogmosás, kézmosás, hajmosás, mosdás közben csak akkor kapcsold be a mosógépet, amikor teljesen megtöltik a koszos ruhák
- Fürdés helyett zuhanyozz – egészségesebb is, és jelentős vízmennyiséget spórolhatsz
- Ne folyó víz alatt moss zöldséget, gyümölcsöt, tedd egy nagyobb tálba és azt töltsd meg vízzel
- Javítsd meg a csepegő vízcsapot, wc-tartályt; a csepegéssel elpazarolt vízmennyiség elég az esti zuhanyozáshoz.





A csatornahálózat használatának szabályai:

- Ne önts a lefolyóba, vécébe használt olajat, vegyi anyagokat, gyógyszereket. Ha kevesebb szennyező anyagot juttatunk a csatornahálózatba, óvjuk környezetünket és az ivóvízforrásokat. A használt olajat gyűjtsd össze és vidd el a gyűjtőpontokra.
- Ne használd a vécét szemeteskosárnak; ne dobj bele nedves törülőkendőt, vattapamacsot.
- Mosásnál és mosogatásnál csak a minimális mennyiségű tisztítószeret használd.

Tudtad, hogy ...?

... az emberi szervezet 70%-át víz alkotja? (születésünkkor az arány 90%, életünk végén pedig 50 – 60%). A legnagyobb vízkoncentrációval rendelkező élőlény a medúza, szervezetének 98%-át alkotja víz.

... A víz az a természeti elem, amelyet az ember naponta használ, de nem tudja előállítani?

... A víz az egyetlen természeti elem, amely különböző halmazállapotban is megjelenik: szilárd, gáz és folyékony?

...Ha 1 perccel csökkented a zuhanyozást, havonta 1653 liter vizet tudsz megspórolni?

...70 év leforgása alatt (ez az átlagos életkor) egy ember 115 tonna vizet fogyaszt el?

...A legnagyobb édesvízkészlet a sarkköri jég- és hótakarókban van?

...Élelem nélkül egy hónapig is lehet élni, de víz nélkül kevesebb mint egy hétig?

... Az óceánokban lévő műanyag évente átlagosan 1 000 000 madár és 1 000 000 tengeri emlős pusztulását okozza?





Mindenkinek joga van a tiszta és ellenőrzött ivóvízhez

Az Európai Unió intézkedéseket tesz azért, hogy minden tagállam összes lakója tiszta és ellenőrzött csapvízhez jusson. Ennek érdekében előírásokat fogantatosítanak meg az ivóvíz minőségére vonatkozóan, ugyanakkor az Európai Tanács higiéniai szabályokat írt elő mindazon eszközök számára - például csövek, vezetékrendszer -, amelyek kapcsolatba kerülnek az ivóvízzel, az emberi egészség megóvása és bármilyen esetleges fertőzés elkerülése érdekében.

2030-ig Romániában mindenki számára elérhető és megfizethető lesz az ivóvíz:

- megfelelő tisztálkodási és higiéniai feltételek biztosítása mindenki számára, különös tekintettel a nők speciális igényeire, valamint a kiszolgáltatott és marginalizált csoportokra
- a vízminőség javítása a szennyezés csökkentése, a hulladéktárolás felszámolása, valamint a kémiai termékek és veszélyes anyagok minimalizálása révén, a kezeletlen szennyvíz-mennyiségek jelentős csökkentése újrahasznosítás által
- a vízszolgáltatás, -kezelés és szennyvízelvezetés módjának javítása érdekében össze kell egyeztetni a vízhasználatot a környezetvédelemmel, a vízszennyezés csökkentése és a szennyvíz újrahasznosítása terén kialakulóban lévő technológiák alkalmazásával
- integrált vízgazdálkodási menedzsment alkalmazása
- a vízhez kapcsolódó ökoszisztémák (beleértve hegyeket, erdőket, nedves élőhelyeket, folyókat, tavakat) védelme és helyreállítása

Őrizd meg a vizek tisztaságát, hogy egészséges legyen az életed!





**A Szatmár megyei víz- és csatornahálózat infrastruktúrájának kiépítését
célzó regionális terv, Északnyugati fejlesztési régió 2014-2020**

A projektet támogatja a Kohéziós Alap a Nagy Infrastruktúra
Operatív Program 2014-2020 révén

APASERV SATU MARE S.A

2023 Február

Ennek az anyagnak a tartalma nem feltétlenül képviseli az
Európai Unió vagy Románia kormányának hivatalos álláspontját

