



# TUDTAD-E, HOGY..?

## N° 2 - A FELSZÍN ALATTI VÍZ



Knowledge Inventory for Hydrogeology Research

[www.kindraproject.eu](http://www.kindraproject.eu)

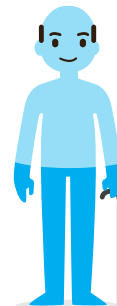
## TÉNYEK A VÍZRŐL MENNYI VÍZ VAN A TESTÜNKBEN?



80%



70%

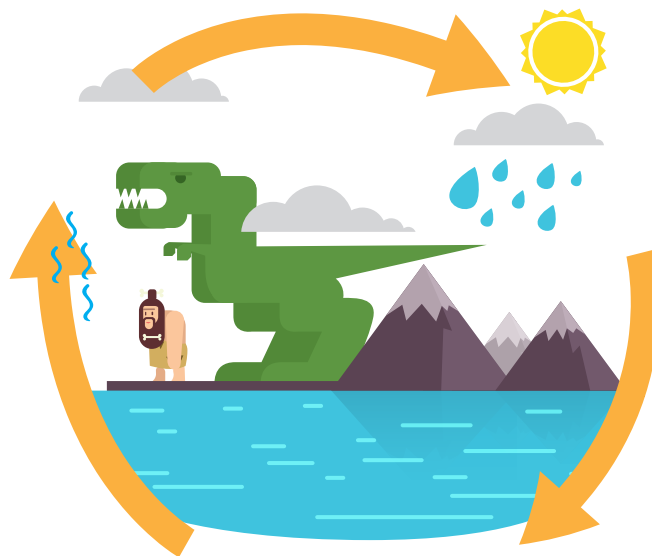


50%

## A VÍZ EGY RÉSZÉ, AMIT MA MEGISZOL, AZ UGYANAZ, AMIT A DINOSZAURUSZOK ÉS AZ ŐSEMBEREK ITTAK ÉVMILLIÓKKAL EZELŐTT.

A víz körforgása, amit **hidrológiai ciklusnak** nevezünk, ugyanazt a vizet keringeti újra meg újra.

A nap felmelegíti és párologtatja a földfelszínről és az óceánokból származó vizet. A pára a légkörbe kerül, és felhők lesznek belőle. Azután eső, hó, vagy jégeső formájában visszahull a földre. Egy része az óceánokba, vagy a talajra hullva a tavakba, folyókba, csatornákba jut, míg más része a termőtalajra hullva beszívárog a földbe és táplálja a növényeket, vagy a felszín alatti vízrétegeket gyarapítja. A víz aztán ismét a légkörbe kerül, amikor a növények és az állatok lélegeznek, illetve amikor a az óceánok, tavak, folyók és patakok vize párolog.



# TÉNYEK A VÍZRŐL

## MENNYI ÉDESVÍZ VAN A BOLYGÓNKON?



0,5% ÉDESVÍZ (íható)

2,5% ÉDESVÍZ FAGYOTT (jég) halmazállapotban

97% SÓSVÍZ  
(nem íható)

### HOL TALÁLHATÓ EZ AZ ÉDESVÍZ KÉSZLET? ÉDESVÍZ FORRÁSAINK:



FELSZÍN ALATTI VIZEK  
(VÍZADÓ RÉTEGEK)



ESÖVÍZ



TERMÉSZETES TAVAK



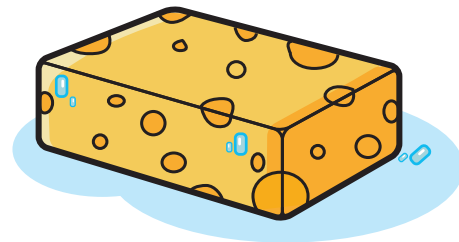
VÍZTÁROZÓK



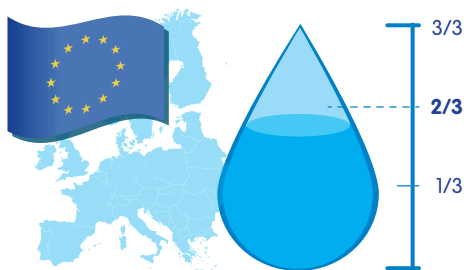
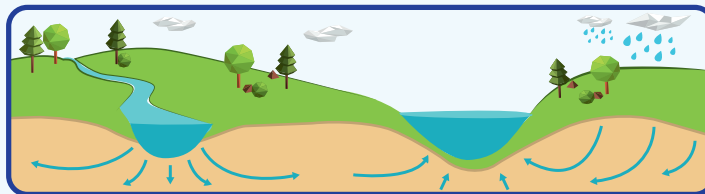
FOLYÓK

## TÉNYEK A FELSZÍN ALATTI VIZEKRŐL

Felszín alatti víz olyan talajokban raktározódik, amelyek képesek magukba szívni és megtartani a vizet, egy szivacshoz hasonlóan.

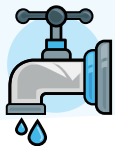


A felszíni és felszín alatti vizek között nagyon szoros a kapcsolat: a folyók vize beszívárog a földalatti rétegekbe, és viszont, a földalatti vizek táplálják a folyókat és a tavakat.

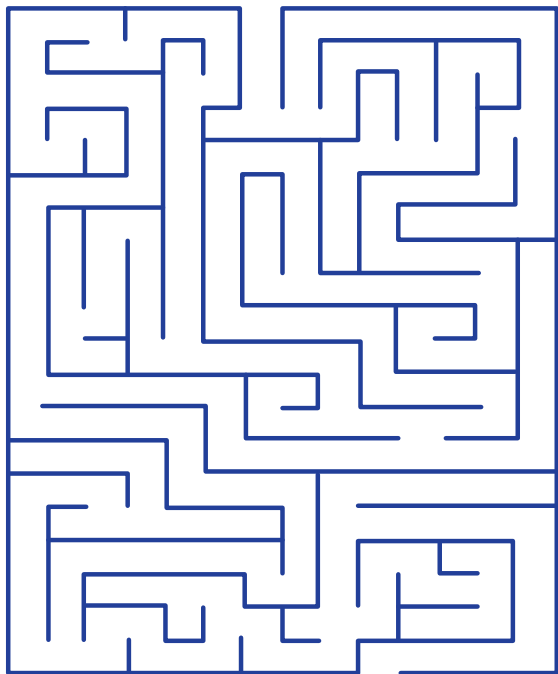


A felszín alatti vizek vízellátásunk egyik legfontosabb forrását jelentik: az Európában felhasznált ivóvíz megközelítőleg kétharmada felszín alatti víz.

**Jelöld:** meg a víz útját a földalatti vízadó rétegtől a vízcsapig



◀ CÉL



RAJT ▶



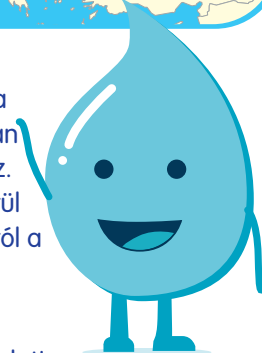
A felszín alatti vizek nem követik az országhatárokat: a vízadó rétegeken sok esetben több ország osztozik (a piros vonalak a térképen a "közös" vízadórétegeket jelölik).



A felszín alatti vízkészlet megújuló energiaforrás. Európa nagy részén a felszín alól kiemelt vizet folyamatosan utántölti a földbe beszivárgott esővíz. Mindazonáltal a Földközi-tenger körül nagy területek szenvednek vízhiánytól a túlzott felhasználás miatt.

**A te hazádban mi a helyzet?**

Kérdezd meg szüleidet vagy tanáraidat!



# HOGY HASZNOSÍJTUK A VIZET EURÓPÁBAN?



Öntözésre



Energiatermelésre



Ivívzellátásra



Az iparban

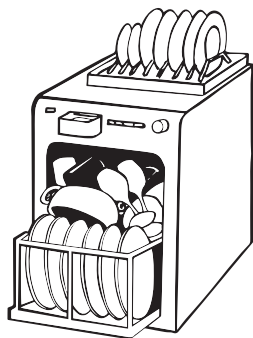


Szereljük fel víztakarékos tartályt a fürdőhelyiségekben

**A felszín alatti vizek védelme az otthonokban kezdődik. Mit tehetünk?**



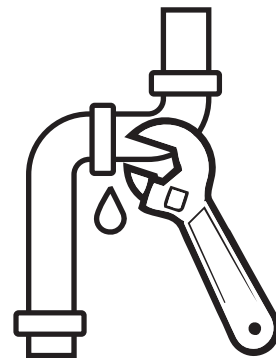
Használjunk környezetbarát mosó-és tisztítószerket



Ha mód van rá, mindig töltjük fel teljesen a mosó-és mosogatógépet



Zárjuk el a csapot fogmosás közben



Időben javítsuk meg a szivárgó vízvezetékét

|   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A | K | O | N | D | E | N | Z | A | C | I | O | U | A | U |
| T | F | U | M | S | G | A | V | H | F | I | Q | K | E | L |
| K | P | S | T | U | C | S | A | P | A | D | E | K | O | M |
| U | V | I | Z | A | D | O | R | E | T | E | G | I | A | S |
| T | H | F | O | E | S | B | N | Y | V | D | F | K | X | N |
| F | F | G | O | Y | N | Z | F | F | S | I | O | R | P | X |
| G | U | O | O | Q | N | N | A | O | E | H | R | J | B | R |
| V | D | D | L | R | X | Y | Y | L | L | S | R | H | L | O |
| I | L | D | N | Y | R | G | E | E | Y | S | A | A | I | S |
| C | D | L | R | C | E | P | F | X | Z | H | S | U | P | U |
| Z | A | A | V | I | Z | K | O | R | F | O | R | G | A | S |
| J | M | X | G | O | N | T | O | Z | E | S | D | D | R | G |
| D | I | Q | C | W | B | H | D | N | B | K | X | E | A | I |
| F | I | L | T | R | A | C | I | O | Y | J | O | F | S | R |
| O | M | U | D | I | Y | U | T | R | R | E | A | T | F | U |

**Szókereső - Keresd meg a víz körforgásával kapcsolatos szavakat**

zvízadó réteg  
felhők

kondenzáció  
szennyeződés

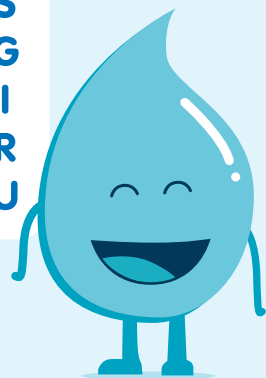
aszály  
filtráció

öntözés  
folyékony

csapadék  
hő

forrás  
pára

kút  
Vízkörforgás





**Knowledge Inventory for Hydrogeology Research**

---

[www.kindraproject.eu](http://www.kindraproject.eu)

**Kövess minket!**



A projektet az Európai Unió Horizon 2020 kutatási és innovációs programja finanszírozza (N.o .642047)