

Név: _____

"Víz!
Se íze, se színe, se zamata, nem lehet meghatározni téged!
Megízlelnék, anélkül, hogy megismernének.
Nem szükséges vagy az életben: maga az élet vagy"
Saint-Exupéri

Vízvizsgálatok

Fajtái:

1.

2.

3.

Vízkémiai vizsgálatok:

Felhasznált eszközök:

A vizsgálatokat a Visocolor ECO, ill. „B” és Aquanal Vízvizsgáló laboratóriumok eszközeivel a tesztekhez mellékelt leírások alapján végezzük el. A felhasznált vegyszerek és vizsgálati anyagok nem igényelnek ártalmatlanítást, vízőblítés mellett a lefolyóba önthetők.

Vízkémiai vizsgálatok eredménye:

	Kémiai paraméter	Mérés/ leolvasás	Mennyiség
1.	Ammónium-ion Felszíni és talajvizekben fehérjék bakteriális bomlásakor keletkezik, vagy anaerob körülmények között redukcióval. Nagyobb mennyisége házi, vagy ipari szennyvíz beömlését jelezheti. A szabad ammónia mennyisége pH függő, mérgező, az ammónium-ion növényi nitrogénforrás.		
2.	Karbonátkeménység A vízben oldott Ca- és Mg sók közül a karbonátok és a hidrogén-karbonátok okozzák. A keménység mértékének kifejezésére a keménységi fok fogalmát vezették be. Nálunk legerjedtebben a német keménységi fokot használják (Jele: nk ^o , dk ^o). Egy német keménységi fokú az a víz, melynek 1 literében 10 mg CaO-dal egyenértékű Ca vagy Mg só van oldva (vagyis 0,179 mmol alkáli földfém ion). A vízkeménység függ az alapkőzet minőségétől és a csapadék mennyiségétől.		

	Kémiai paraméter	Mérés/ leolvasás	Mennyiség										
3.	<p>Összes keménység</p> <p>Az alkáli földfémek, a kalcium-és magnézium ionok okozzák. (minden Ca és Mg tartalmú só)</p> <p>nk^o keménység</p> <table> <tr> <td>0–4</td> <td>nagyon lágy</td> </tr> <tr> <td>4–8</td> <td>lágy</td> </tr> <tr> <td>8–18</td> <td>közepesen kemény</td> </tr> <tr> <td>18–30</td> <td>kemény</td> </tr> <tr> <td>30 felett</td> <td>nagyon kemény</td> </tr> </table>	0–4	nagyon lágy	4–8	lágy	8–18	közepesen kemény	18–30	kemény	30 felett	nagyon kemény		
0–4	nagyon lágy												
4–8	lágy												
8–18	közepesen kemény												
18–30	kemény												
30 felett	nagyon kemény												
4.	<p>Nitráttartalom</p> <p>Természetes vizekben nagy mennyisége fekáliás szennyezettségre utal, de képet ad a víz öntisztulásáról, vagy a víztisztítás határfokáról. Mezőgazdasági környezetben túlzott műtrágyázás következtében feldúsulhat, eutrofizációt okozhat. Emberi szervezetbe ivóvízzel és táplálékkal természetes úton kerülhet.</p>												
5.	<p>Nitrittartalom</p> <p>A bakteriális redukcióval nitrátokból keletkező nitrittartalom csecsemők számára végzetesek lehet a vérfesték oxigénszállító képességének csökkenése miatt.</p>												
6.	<p>Kémhatás, pH</p> <p>A természetes vizek pH-ja az alapkőzet összetételén kívül a környezetből érkező hatásoktól, esetleges szennyeződésektől függ. A sók oldékonyságára is hatással van.</p>												
7.	<p>Foszfáttartalom</p> <p>A foszfor biológiai rendszerek nélkülözhetetlen eleme. A növények a talajból orto-foszfát formájában veszik fel. Élővizekbe műtrágyával, vagy mosószerekkel kerül. Túlzott mennyisége eutrofizációt okoz.</p>												