

# Környezetvédelem alapjai fogalmak

(Összeállította: Dr. Zákányi Balázs)

**A hangnyomásszint:** a zajmérő készülékbe épített „A” szűrővel mért hangnyomás

**A szűrő:** súlyozó szűrő, egy „hangszínszabályzó”, mely a mély hangokat elnyomja a hallószerv csillapításához hasonlóan

**Abszolút nedvességtartalom:** 1m levegőben levő vízpára grammokban kifejezett mennyisége

**aerob:** a szervesanyag lebontása oxigéndús környezetben

**alternatív energiaforrások:** a fosszilis energiaforrások kiváltására használhatók a megújuló energiaforrások és az atomenergia

**anaerob:** oxigén hiány

**ásványvíz:** a rétegvíz 1000mg/l oldott sótartalom felett ásványvíznek tekinthető

**átmeneti tárolás:** a veszélyes hulladék véges időre szülő, a környezetkárosodást megakadályozó elhelyezése az ártalmatlanítási vagy hasznosítási helyre való elszállításig

**biogáz-előállítás:** (rothasztás) savtermelő és metántermelő baktériumcsoporttal végzett anaerob biológiai hulladékkezelési eljárás, melynek célterméke a biogáz

**biomassza:** biológiai eredetű szerves anyag, melynek tömegét egy adott időpontban a szárazföldön és a vízben élő illetve nemrég elhalt növények, állatok és mikroorganizmusok testtömege és hulladékai alkotják. Ide sorolhatók a települések szerves hulladékai, valamint a szerves anyagot feldolgozó iparok termékei és hulladékai.

**bioszféra:** a földkéreg (litoszféra), a vizek (hidroszféra), a légkör (atmoszféra) azon része, amelyet az élő szervezetek benépesítenek, a legmagasabb fokú ökoszisztéma, a biotikus együttese

**BOI:** (biokémiai oxigénigény) az az oxigénmennyiség, amely a vízben lévő szerves anyagok aerob úton meghatározott idő alatt történő biokémiai lebontása során elfogy, mértékegysége mg/l

**defláció:**szélerózió, a szél felszínalakító hatása

**depónia:** szabályozott, rendezett, szigetelt hulladéklerakó, mely eleget tesz egészségügyi és környezetvédelmi követelményeknek

**detergensek:** a felületaktív, szintetikus úton előállított mosószerek. A talajvizet elszennyezve íz-, szaghatást, habzást okoznak és „vivőanyagként” elősegítik, fokozzák más veszélyesebb szennyezőanyagok terjedését

**együttműködés elve:** a tájékoztatás, információadás, konzultációs és kölcsönös segítségnyújtási kötelezettség

**elővigyázatosság :** a környezeti kockázatok mérsékléséhez, a környezet jövőbeni károsodásának megelőzéséhez vagy csökkentéséhez szükséges döntés és intézkedés

**elsődleges szennyezők:** a szennyező forrásból közvetlenül a környezetbe kerülő szennyező anyagok

**emisszió, kibocsátás:** a különböző típusú forrásokból időegység alatt kibocsátott szennyezőanyag mennyisége

**emissziós norma, kibocsátási határérték:** a szennyezőanyag-kibocsátás olyan – jogszabályban vagy hatósági határozatban meghatározott – mértéke, amely káros hatásai ellenére társadalmilag még elfogadható

**energiaforrások:** a fosszilis energiaforrások kiváltására használhatók a megújuló energiaforrások és az atomenergia

**ex situ:** a talaj kitermelésével és a kezelést követő visszajuttatásával végzett talajtisztítás

**felületi források:** un. diffúz források a szabadban végzett műveletek, berendezések, takaratlan tárolók, melyeknél a környezetbe kerülő anyag mennyiségére csak közvetett mérések és számítások útján lehet következtetni

**fenntartható fejlődés elve :** a környezet fejlesztése a természeti adottságaival és a természeti erőforrásokkal összhangban történjen

**fosszilis energiahordozók:** a korábbi geológiai élt szervezetekből alakultak ki. Fajtái: szén, kőolaj, földgáz.

**frekvencia:** ( hangmagasság érzékelése) egy másodpercre eső rezgések száma

**füst:** kis méretű ( 0,1-0.3 um) szilárd részecskék összessége

**globális környezeti ártalom:** világméretű környezeti ártalom pl. ózonréteg elvékonyodása, biodiverzitás csökkenése, csapadék elsavasodása, stb.

**halobitás:** a víz ökológiai és biológiai szempontból legfontosabb szerves kémiai tulajdonságainak (összes sótartalom, pH, vezetőképesség, ionösszetétel) összességét jelenti.

**helyettesítés elve:** a kisebb környezeti veszéllyel járó megoldást kell választani

**hőmérsékleti gradiens:** a troposzférában 1km magasságkülönbségre –6.5 C hőmérséklet különbség jut. Ez a 6.5 C/ 1km-es érték az átlagos függőleges hőmérsékleti gradiens.

**hulladék:** az ember mindennapi élete és munkája, gazdasági tevékenysége során keletkező, a keletkezés helyén feleslegessé vált, ott közvetlenül fel nem használható különböző minőségű és halmazállapotú anyag, termék, tárgy, szennyezett föld

**hulladék ártalmatlanítás:** az a hulladékkezelési eljárás, amely a hulladék anyagi minőségének megváltoztatásával, ill. a hulladéknak a környezettől való elszigetelésével megakadályozza a környezetkárosítást

**hulladék égetése:** a hulladék megfelelően kialakított berendezésben, meghatározott technológiai rend és áramlási körülmények szerinti termikus kezelése

**hulladékgazdálkodás:** az elkerülhetetlenül keletkező hulladék megfelelő gyűjtése, hasznosítása, ártalmatlanítása

**időjárás:** a levegő pillanatnyi fizikai állapotainak sorozata

**immisszió:** légszennyezettség mértékét megadó mérőszám

**in situ:** a talaj kitermelése nélküli talajtisztító eljárások

**karsztvíz:** a mészkő és dolomithegységek repedéseibe beszivárgó víz oldja a kőzetet, így üregek, barlangok keletkeznek és kialakul egy összefüggő víztartó-vízvezető rendszer

**kibocsátási határérték:** a környezetnek vagy valamely elemének jogszabályban vagy hatósági határozatban meghatározott olyan mértékű terhelése, amely kizárja a környezetkárosítást

**KOI:** (kémiai oxigénigény) szerves szennyezettség mértékére használják, a vízminta kálium-permanganáttal vagy kálium-dikromáttal történő egyórás forralása során elhasználandó vegyszerrel egyenértékű oxigénfogyasztással jellemezzik

**kólliter:** azt a legkisebb vízmennyiséget jelenti, amelyből a kólibaktérium kitenyészthető

**kóliszám:** a 100 ml vízből kitenyészthető baktériumtelepek száma

**komposztálás:** a szervesanyagot tartalmazó hulladékok kezelésére alkalmas aerob biológiai hulladékkezelési eljárás, melynek során mikroorganizmusok enzimrendszerei a szerves anyagokat biológiai oxidáció útján lebontják, ennek eredményeképpen a talaj termőképességének növelésére hasznosítható humusz képződik

**környezeti monitoring:** a környezetben végbement változásokat megfigyelő, mérő, értékelő rendszer

**környezethasználat:** a természetes környezet alkotóelemeinek emberi célra való igénybevétele, illetőleg terhelésével járó hatósági engedélyhez kötött tevékenység

**környezetszennyezés:** a környezet valamely elemének a kibocsátási határértéket meghaladó terhelése

**környezetterhelés:** valamely anyag vagy energia környezetbe bocsátása

**környezetvédelem:** a természetes és mesterséges környezet védelme az ember által

okozott káros hatásokkal szemben. Célja a környezet veszélyeztetésének, károsításának, szennyezésének megelőzése, a kialakult károk mérséklése vagy megszüntetése, a károsító tevékenységet megelőző állapot helyreállítása.

**másodlagos szennyezők:** az elsődleges emisszió anyagaiból kémiai reakciókkal létrejövő szennyezők

**másodnyersanyag:** az az anyag, amely hulladékként keletkezik és más technológiákban mint nyersanyag közvetlenül vagy közvetve (átalakítást követően) felhasználható

**megelőzés:** a környezethasználat káros környezeti hatásai elkerülésének érdekében a leghatékonyabb megoldások alkalmazása a döntéshozatal legkorábbi szakaszától (ismert és várható hatások elleni előzetes fellépés)

**megújuló energiaforrások:** azok az energiahordozók, amelyek hasznosítása közben a forrás nem csökken, hanem újratermelődik, megújul, vagy mód van az adott területről ugyanolyan jellegű és mennyiségű energia kitermelésére. Legfontosabb megújuló energiaforrások: napenergia, szélenergia, vízenergia, biomassza, geotermikus energia.

**melléktermék:** az az anyag, amely a főtermék mellett keletkezik és keletkezési alakjában hasznosítható

**nitrifikáció:** az aerob baktériumok a fehérjék bomlásából keletkező ammóniát nitritté, majd nitráttá oxidálják

**ózonréteg elvékonyodása:** a környezetszennyezés következtében a levegőbe került freonok és halonok (kloro-fluoro-karbonok) a sztratoszférában roncsolják az ózonréteget, így csökken az ózonnak a Napból érkező biológiailag aktív UV-B sugárzást elnyelő képessége

**öntisztulás:** a vízben lévő mikroszervezetek biokémiai oxidációval a természetes, biológiai lebomlásra képes szervesanyagot vízzé, CO<sub>2</sub>-vé és baktériummasszává alakítják.

A levegőben légköri ülepedéssel (száraz, nedves kihullással), kémiai átalakulással, diffúzióval történik meg az öntisztulás.

**partiszűrésű víz:** ivóvíz kivételi helyek céljára a folyók partja mentén fűrt kutak vize, amelyben a folyó oldaláról érkező szennyeződések az általában kavicsos réteg kitűnő szűrőhatása tartja távol

**peszticidek:** növényvédőszer (gyomirtók, gombaölők, rovarölő szerek), veszélyeztetik az ökológiai rendszerek dinamikus egyensúlyát, rontják önszabályozó képességét

**pirolízis:** (hőbontás) szerves anyagok hőbontása oxigénmentes környezetben, végterméke: energia hordozó, vegyipari nyersanyag

**pontforrás:** az a kémény, kürtő, amelyből a kibocsátott szennyezőanyag koncentrációja, vagy ennek meghatározásához szükséges alapadat egyértelműen meghatározható

**ppm:** (parts per million) térfogatarányban kifejezett koncentráció

$$ppm = \frac{\text{légszennyező anyag (cm}^3\text{)}}{\text{levegő (cm}^3\text{)}}$$

**rekultiváció:** az emberi beavatkozás miatt elpusztult természeti környezet tudatos helyreállítása

**rétegvíz:** két vízzáró réteg között elhelyezkedő víz, általában nyomás alatti víz

**savas eső:** a levegőszennyező anyagok közül elsősorban a kéndioxid és a nitrogénoxidok vízben való oldódása következtében keletkezik / erdőpusztulást okoz, károsítja a vízi életet és az épületeket

**szaprobítás:** a vízi ökoszisztéma szervesanyag lebontó képességét fejezi ki, a trofitással szemben hat. Jellemzésére a BOI, KOI használatos.

**szikesedés:** a feltalajig mozog a sótartalmú talajvíz, ott megnő a töménysége, majd a párolgás miatt kiválnak a sók: sós talaj jön létre

**szmog:** füstköd, a szilárd légszennyezők felületén a toxikus gázok feldúsulnak (szinergizmus) és kedvezőtlen légköri, meteorológiai körülmények következtében létrejött jelenség

**talaj:** a Föld legkülső szilárd burka, amely a növények termőhelyéül szolgál, alapvető tulajdonsága a termékenység

**talajdegradáció:** a talaj anyagforgalmának kedvezőtlen megváltozása természeti tényezők, vagy emberi beavatkozások következtében

**talajszennyezés:** emberi hatásokra bekövetkező minőségváltozás

**talajvíz:** az első vízzáró réteg feletti, a talaj pórusait összefüggően kitöltő víz, amely a víztartó porózus réteg hézagain keresztül közvetlenül érintkezhet a szabad levegővel és a felszín alá szivárgott csapadékkal

**természeti erőforrások:** a természetes környezet elemei közül az ásványvagyon, a talaj, a víz, a levegő, az élővilág és a megújuló energiaforrások

**természetvédelem:** az értelen természet védelme

**tervszerűség:** hosszútávú környezeti stratégia, környezetpolitika kidolgozása

**TOC:** (total organic carbon) az összes vízben lévő szervesanyag széntartalma

**toxicitás:** vízi életközösségek életműködését gátló, csökkentő, illetve megszüntető vízminőségi jellemzők összessége

**transzmisszió:** a kibocsátott szennyezőanyag légkörben ( vízben, talajban) való tartózkodása, terjedése és átalakulása kevésbé veszélyes, vagy még veszélyesebb anyaggá

**üvegházhatás:** a Föld felszínéről visszasugárzó infravörös sugárzás egy részét a légkörben lévő gázok abszorbeálják, s ez az elnyelt energia tartja fenn bolygónk megszokott éghajlatát

**üvegházhatású gázok:** az infravörös (hosszúhullámu) sugárzást részben elnyelő gázok- vízgőz, széndioxid, metán, nitrogénoxidok, halogén tartalmú szénvegyületek(CFC) – melyek mennyiségének növekedése globális felmelegedést okoz

**veszélyes hulladék:** az a hulladék, amely, vagy amelynek bármely összetevője ill. átalakulási terméke a meghatározott veszélyességi jellemzők bármelyikével rendelkezik és a veszélyességi összetevője olyan koncentrációban van jelen, hogy ezáltal az élővilágra, emberi életre, egészségre stb. veszélyt jelent, ill. nem megfelelő tárolása és kezelése esetén károsító hatást fejt ki

**víz fertőtlenítése:** a kórokozó mikroorganizmusok elpusztítását szolgáló eljárás

**vízerózió:** a csapadékvíz talajpusztító tevékenysége, a termőréteg elmosása

**vízkeménység:** a vízben oldott kalcium és magnézium mennyiségét jelző szám, melynek mértékegysége a német keménységi fok  $1nK=10mg\ CaO/l\ víz$

**vonalas légszennyező források:** a diffúz források egy csoportja. Ide tartoznak a közutak, vasutak, víziutak, és légifolyosók. Szennyező hatásukat a rajtuk áthaladó járművek száma és egyedi kibocsátása határozza meg

**zaj:** kellemetlen, zavaró hang- az egyén életfunkcióját, munkáját, pihenését zavarja

**Jó tanulást kívánok és tegyenek meg mindent a lehetőségeikhez mérten a környezet védelmében!**