

„ÖKO – PAP”

A szelektív hulladékgyűjtés
népszerűsítése a településen
2018–2019.

Tájékoztató füzetünk célja a diákok, és rajtuk keresztül
a teljes lakosság környezettudatosságának erősítése,
a hulladékhasznosítás jelentőségének bemutatása.



INNOVÁCIÓS ÉS TECHNOLÓGIAI
MINISZTERIUM

szelektalok.hu

Földünket és benne hazánkat is egyre nagyobb mennyiségű hulladék borítja. Ettől a sok „szeméttől” megszabadulni igencsak költséges és környezet-szennyező folyamat.

Az egyik leghatékonyabb megoldás a felhalmozódott hulladék eltüntetésére az újrahasznosítás. A szelektív hulladékgyűjtéssel ugyanis rengeteg „szemetet” tudunk újrahasznosítani.



MIT KELL TUDNI A HULLADÉKHASZNOSÍTÁSRÓL?

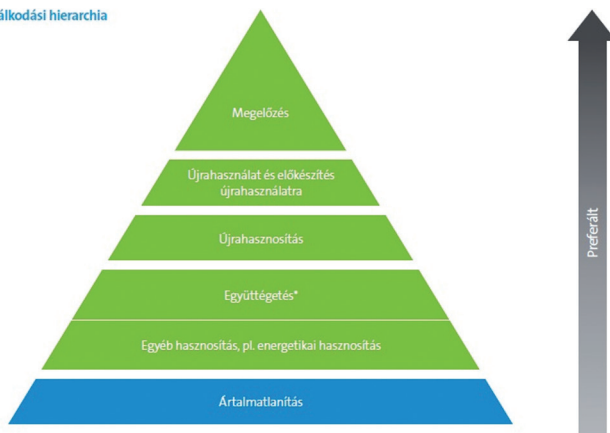
A keletkező hulladékok megfelelő kezelés hiányában terhelik és szennyezik a környezetet.

A hulladékkezelés módjai a hulladékgazdálkodási hierarchiában alulról felfelé haladva a következők:

- az ártalmatlanítás, amelynek két fő módja a lerakás és az égetés
- az energetikai hasznosítás (pl. hulladékégetőben keletkező energia)
- az újrafeldolgozás (a hulladékból újra terméket állítanak elő)
- az újrahasználatra való előkészítés (pl. visszaváltható italos palackok mosása és újratöltése)
- Nem hulladékkezelési mód, mégis a legjobb megoldás a hulladékeletkezés megelőzése.

A hulladék érték, ha megfelelően gyűjtjük és kezeljük, ezért széleskörűen be kell vonni a lakosságot ebbe a feladatba.

A hulladékgazdálkodási hierarchia



* Bizonyos termelési folyamatokban mint például az együttégetés a cementgyártás során, egyidejűleg a hulladék kettős hasznosítása történik. Egyfelől a hulladék energia tartalma, mint hőenergia hasznosul (R1 hasznosítás által) a hagyományos tüzelőanyagok helyettesítése által, másrészt a hulladék inert része mint ásványi anyag épül be az előállított termék mátrix szerkezetébe (R4 vagy R5 hasznosítás által a Hulladék Keretirányelv II. mellékletében meghatározott kódok szerint) pl. klinkerbe mint a cementgyártás félkész terméke, acélba vagy alumíniumba.

A SZELEKTÍV HULLADÉKGYŰJTÉS

A szelektív hulladékgyűjtés a hulladékok anyagfajta szerinti elkülönített gyűjtését jelenti. A háztartásokban különféle termékek és csomagolásai válnak hulladékká. Ezek nagy része alkalmas hasznosításra, így különgyűjtésük lehetővé teszi az újrafeldolgozásukat.

A legnagyobb mennyiséget az élelmiszerek és a fogyasztási cikkek csomagolóanyagai (papír-, műanyag, üveg-, fém- és italos kartondoboz csomagolás), valamint az újságpapír teszik ki.

A kertben és a konyhában keletkező növényi eredetű zöldhulladék komposztálással hasznosítható.

Otthonunkban többféle, a környezetre veszélyt jelentő hulladék is keletkezik, ilyen például a lejárt szavatosságú gyógyszer, festék és oldószer, a használt étolaj.

A kukába dobva fontos és hasznos nyersanyagot veszünk el, ami így kikerül a körforgásból és ezáltal komoly környezetterhelést jelent. Szelektíven gyűjtve azonban másodnyersanyagként hasznosítható, így „az anyag nemvész el, csak átalakul”.

Vegyük sorra a főbb hulladékfajtákat aszerint, hogy hogyan kell gyűjteni, valamint hogyan tudjuk hasznosítani!

PAPÍR

A hasznosítás alapfeltétele, hogy a papírhulladék ne legyen zsíros, szennyezett.

A hulladékgyűjtő edénybe újságokat, irodai papírokat, reklámkiadványokat, füzeteket, könyveket, hullám-és csomagoló-papírt, összenyomott kartondobozokat lehet bedobni.



A használt papírok (pl. papír zsebkendő, papír kéztörlő) nem gyűjthető szelektíven!

A szelektíven gyűjtött papír válogatásra kerül és utána bebalázzák. Így szállítják a papírgyárba, ahol pépesítik és elsősorban hullámkartont állítanak elő belőle. Ebből készül a kartondoboz, amibe termékek millióit csomagolják. De hulladék papírból lehet újrapapírt is előállítani, ami irodai munkánkat teszi környezettudatosabbá.

A papírgyártás nagyon energia-és vízigényes folyamat. Egy tonna papír előállításához 1700 kg fára, 417 m³ vízre és 717 KW energiára van szükség.

MŰANYAG

A műanyag többnyire kőolajszármazékokból mesterséges úton előállított, szerves óriásmolekulákból álló anyagok.

A csomagolóanyagok zöme újrafeldolgozásra alkalmas hőre lágyuló műanyagokból készül. A legismertebbek a PET-ből készült pillepalackok. A legfrissebb adatok szerint Magyarországon évente 1,3-1,4 milliárd PET- palack kerül forgalomba, uralva ezzel a kidobott hulladékok arányának nagy részét.

Gyűjtésük során nagyon fontos, hogy az italos palackok, a kozmetikai termékek, tisztítószeres flakonjai, a kupakok, a tejfőlős dobozok tisztán, kiöblítve kerüljenek a gyűjtőhelyre.

A begyűjtött műanyag palackokat a válogatóban szín szerint szétválogatják, majd tömörítéssel balázzák. Az egynemű műanyag hulladékból darálékot készítenek, amelyet újra feldolgozhatóvá tesznek. Így a szelektív hulladékgyűjtőbe dobott palackokból, szatyrokból készülhetnek kerti padok, virágcserepek, alkatrészek, de akár DVD-tok is.



FÉM

A fémek elsődleges alapanyagai az ásványi nyersanyagok közé tartozó ércek, amelyeket a föld mélyéből bányásszák, vagy külszíni fejtéssel termelik ki.

A fémből készült csomagolóanyagok közül az ital-, konzerv-, és spraydobozokat, zárókupakokat dobjuk a fémhulladék-gyűjtő konténerbe. Célszerű az italos dobozokat összepréselve, a konzervdobozokat pedig kiöblítve gyűjteni.



A festékekkel, egyéb vegyszerrel szennyezett fémdobozokat hulladékudvarokban vagy a veszélyes-hulladék gyűjtőakciók alkalmával adhatjuk le.

Az alumínium a leggazdaságosabban hasznosítható csomagolóanyag. A vasból készült csomagolóanyagokat a dunaújvárosi, illetve külföldi vaskohászati üzemekben olvasztják be, ami kb. a felére csökkenti az acélgyártás energiaigényét.

ÜVEG

Az üveget kvarchomokból, szódából és mészkőből olvasztókemencében állítják elő, majd a folyékony üveget formába öntik. A csomagolóipar fehér és színes üveget állít elő. Az üveg előnye, hogy tartós, nem oldódik, nem oxidálódik. Hátránya viszont, hogy törékeny és viszonylag nagy a tömege. Gyűjtésük során az üvegeket ki kell öblíteni, és a zárókupakokat el kell távolítani róluk.

Az üveg szinte 100%-ban hasznosítható, és kiemelkedő energia megtakarítással jár. Magyarországon két orosházi üvegyárban folyik a fehér színű üveghulladék hasznosítása.

A hulladéküveget újra beolvasztják és üveget készítenek belőle. A színes üveget apróra zúzva cementtel, vagy bitumennel keverve, útépités során az útfelületre hengerlik, ezzel érdesítve az útfelületet.



AZ ÜVEG HASZNOSÍTÁSA



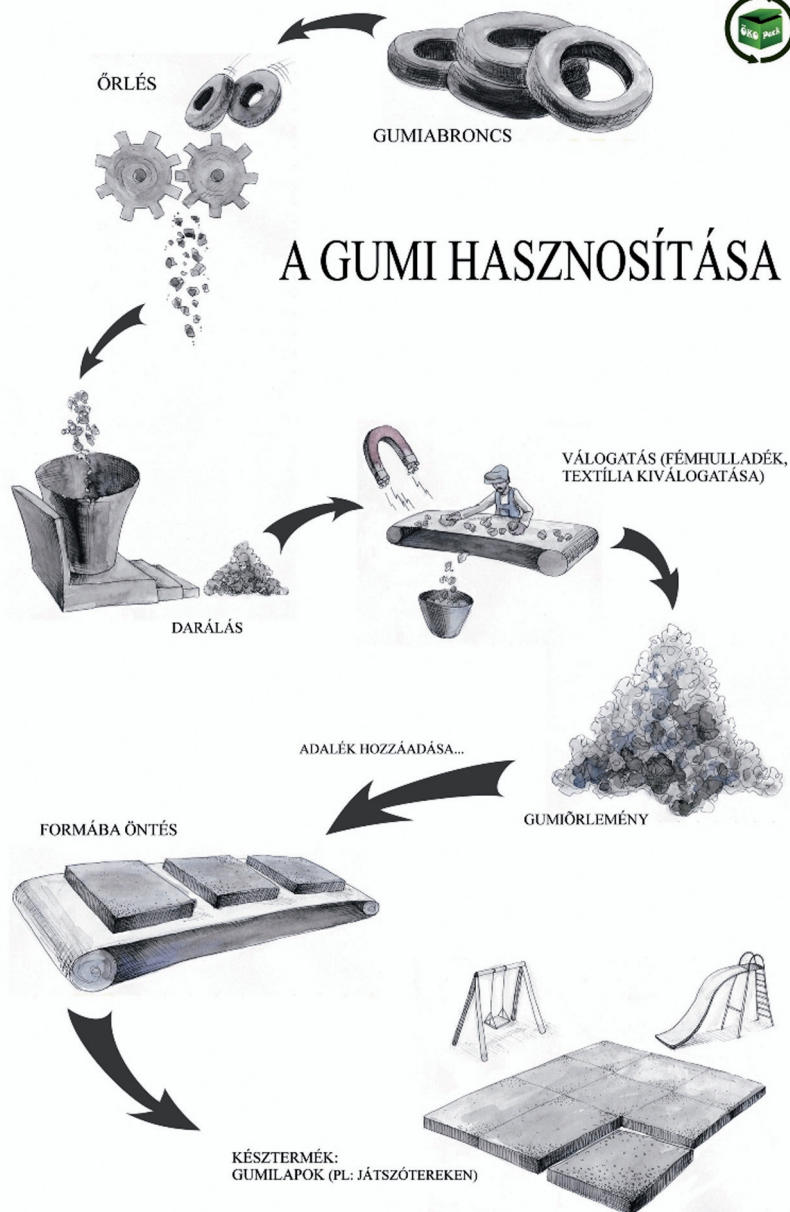
GUMIABRONCS

A gumiabroncsok nagyrészt szintetikus, kisebb hányadban természetes kaucsukkeverékből készülnek, emellett acél erősítő szálakat, valamint textilszövetet és kormot is tartalmaznak.

Az elkopott gumiabroncsokat szakműhelyekben cserélik le, ahonnan a gumihulladék-begyűjtők pénzért veszik át a használt abroncsokat. A le nem cserélt hasznavehetetlen gumiabroncsot lakossági hulladékudvarba vihetjük.

Jogszáály tiltja a használt gumiabroncsok lerakással történő ártalmatlanítását, tehát a gumiabroncsok teljes mennyiségét hasznosítani kell.

Az abroncsból különböző aprító eljárásokkal kis szemcseméretű port készítenek, ezek finomra őrölt frakciója töltőanyagként kis mennyiségben visszaolgozható nem túl igényes gumi-termékekbe, a többiből pedig drága kötőanyagok hozzáadásával járőfelületeket lehet előállítani.



AKKUMULÁTOR

Az akkumulátorok a kémiai energiát elektromos energiává alakító újratölthető áramforrások. Rövid élettartamukat követően veszélyes hulladék keletkezik belőlük.

A háztartási hulladék közé nem szabad akkumulátort vagy elemet bedobni!

A lemerült savas ólomakkukat a forgalomba hozatali helyeken le lehet adni.



A gazdaságos hasznosítás egyelőre csak az ólom-sav akkumulátornál megoldott, amelyből az ólomérc fémtartalmának kinyeréséhez képest 65%-os energia megtakarítással nyerhető vissza az ólom.

Hazánkban jelenleg nincs akkumulátor-feldolgozómű, ezért a hulladékká vált akkukat a környező országok ólomkohíba szállítják.

ZÖLDHULLADÉK

Háztartásunkban, kertünkben rengeteg zöldhulladék keletkezik. Egy kis elszántsággal könnyedén tudjuk komposztálni ezeket, azaz termőföldre alakítjuk a különböző szerves anyagokat, nevezzük őket zöld javaknak.

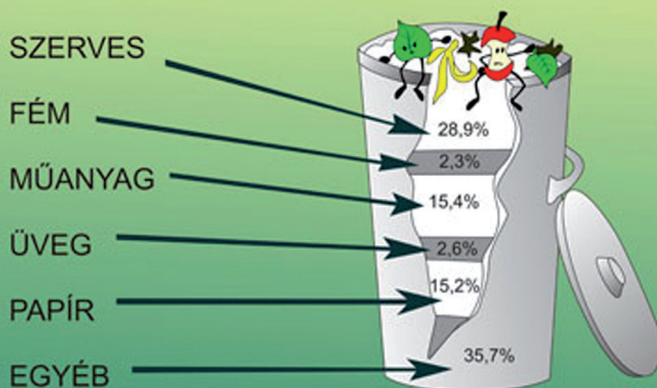
Mik is tartoznak ide, mit lehet komposztálni?

Zöldségek, száraz levelek, olajos magvak, csonthéjak, kávé, tea, fűszer- és gyógynövények, tojáshéj, vágott virágok, szobanövények, festetlen-, fehérítetlen natúr papír, lomb, levágott fű, gally, növénynyesedék, faforgács, szalma, faapríték, fahamu.

Háztartási szemetünkben gyakran a 30%-os arányt is elérheti a komposztálható hulladék.

HÁZTARTÁSI HULLADÉKOK ÖSSZETÉTELE

A szerves hulladék komposztálható, így nagyban csökkenthető a hulladék mennyisége!



A komposztálás során tulajdonképpen egy természetes körforgalmat utánozunk. A folyamat során szerves hulladékból, a növények számára felvehető tápanyagot tartalmazó, magas humusz tartalmú komposzt keletkezik.

A komposzt előállítása:

Helyezzünk el kertünkben egy komposztáló edényt. Ebbe töltjük a kertben lenyírt és összeszedett fűvet, a háztartásban keletkező szerves hulladékot. Alul laza ágak, felette a kerti hulladék, majd a háztartási maradványok. FONTOS A SORREND!! Az érést a gombák és baktériumok felszaporodása idézi elő.



Otthoni komposztálással tehát nemcsak növényeinket gazdagíthatjuk, de csökkenthetjük az általunk termelt szemét mennyiségét is.



MIT TEHETÜNK MI A KÖRNYEZETÜNK MEGÓVÁSA ÉRDEKÉBEN?

A jelenlegi helyzet arra világít rá, hogy a hulladék megelőzése nagyobb prioritást kell élvezzen a hulladékgazdálkodásban.

Fokozott figyelmet kell fordítani bevásárlásainkra, hogy tényleg csak a szükséges dolgokat vegyük meg és ha megvesszük, ügyeljünk arra, hogy milyen csomagolásban van, illetve melyik országban készült.

Sok energiát takaríthatunk meg azzal, ha csak ott világítunk, ahol éppen vagyunk (és energiatakarékos kompakt fénycsövekre cseréljük a hagyományos izzókat); nem hagyjuk készenléti állapotban a televíziót és más elektromos eszközöket, hanem kikapcsoljuk; és csak akkor használjuk elektromos eszközeinket, ha szükségünk van rájuk.



Ne feledjük, hogy a legjobb hulladék az,
ami NINCS!