

A HULLADÉKOKRÓL



Hajdú-Bihar Megyei Hulladékgazdálkodási Program



I. rész



A hulladékról általában





Hulladék?

Szemét?



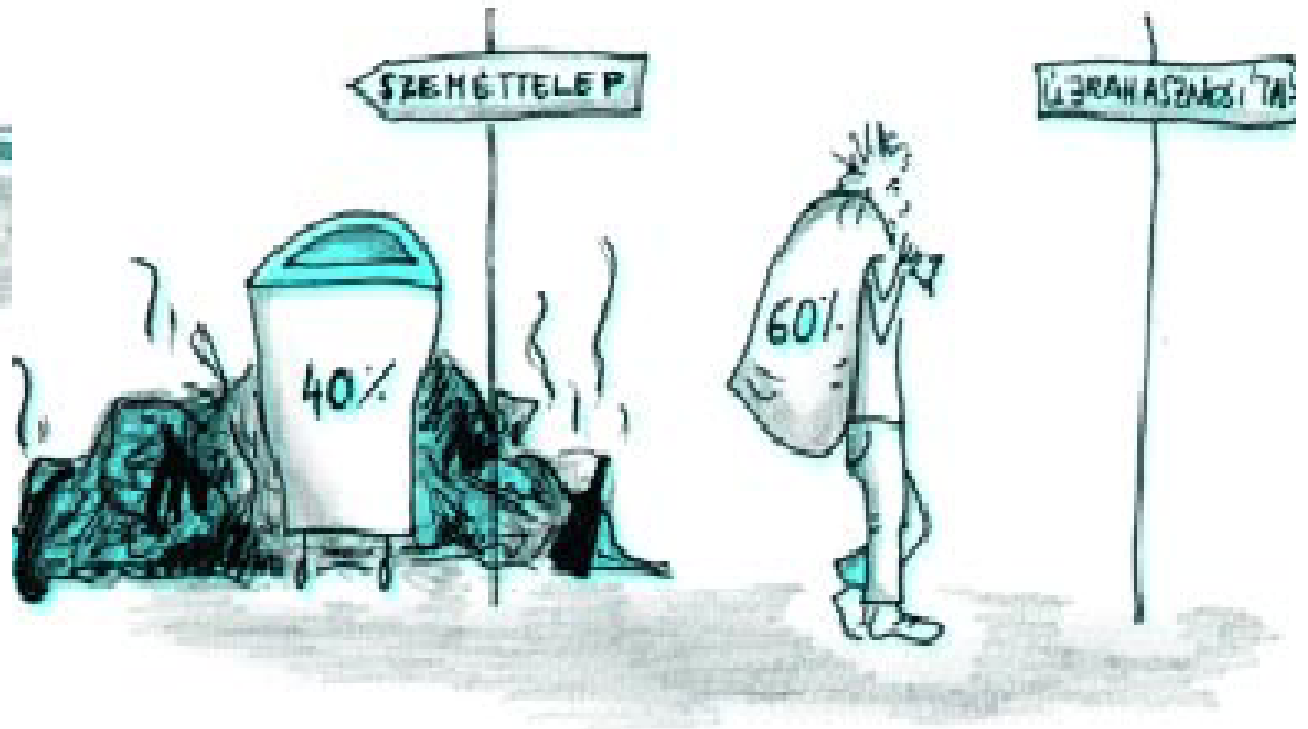
Hajdú-Bihar Megyei Hulladékgazdálkodási Program





Szemét minden, amit a kukába és mellé hajítunk. Előállításáért, szállításáért, tárolásáért, elszállításáért, kezeléséért (elégetéséért vagy hulladéklerakóba helyezéséért) fizetnünk kell. Elszennyezheti a talajt, a talajvizet, levegőt, tönkretelheti az életteret.

Hulladékkal van dolgunk, amikor a szemetet „hasznossá” tesszük, vagyis anyagfajtként (pl. papír, műanyag, üveg) különválogatjuk, majd összegyűjtjük, hogy később újrahasznosíthassák.



Hulladék vagy szemét?

- Hulladék: az **emberi tevékenység** során termelődő (termelés, fogyasztás), keletkezési helyén se nem hasznosítható, se nem értékesíthető anyag.
- Közelítsünk a természetes körfolyamatokhoz!
- Másodnyersanyag



Hulladékok csoportosítása

Halmazállapot szerint:

- szilárd
- folyékony
- gáz



Keletkezés helye szerint:



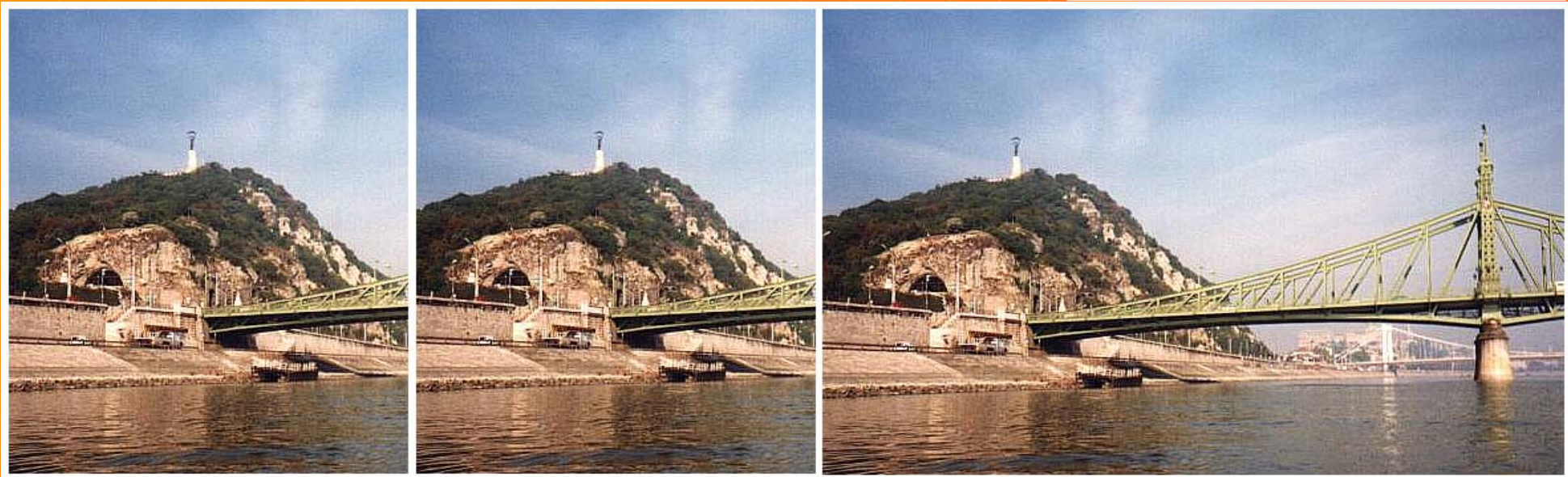
- termelési (ipari, mezőgazdasági)
- települési (háztartási, intézményi)

Veszélyesség szerint:

- veszélyes (közvetlen veszélyt jelentenek a környezetre)
- nem veszélyes



Magyarországon, 1 év alatt...



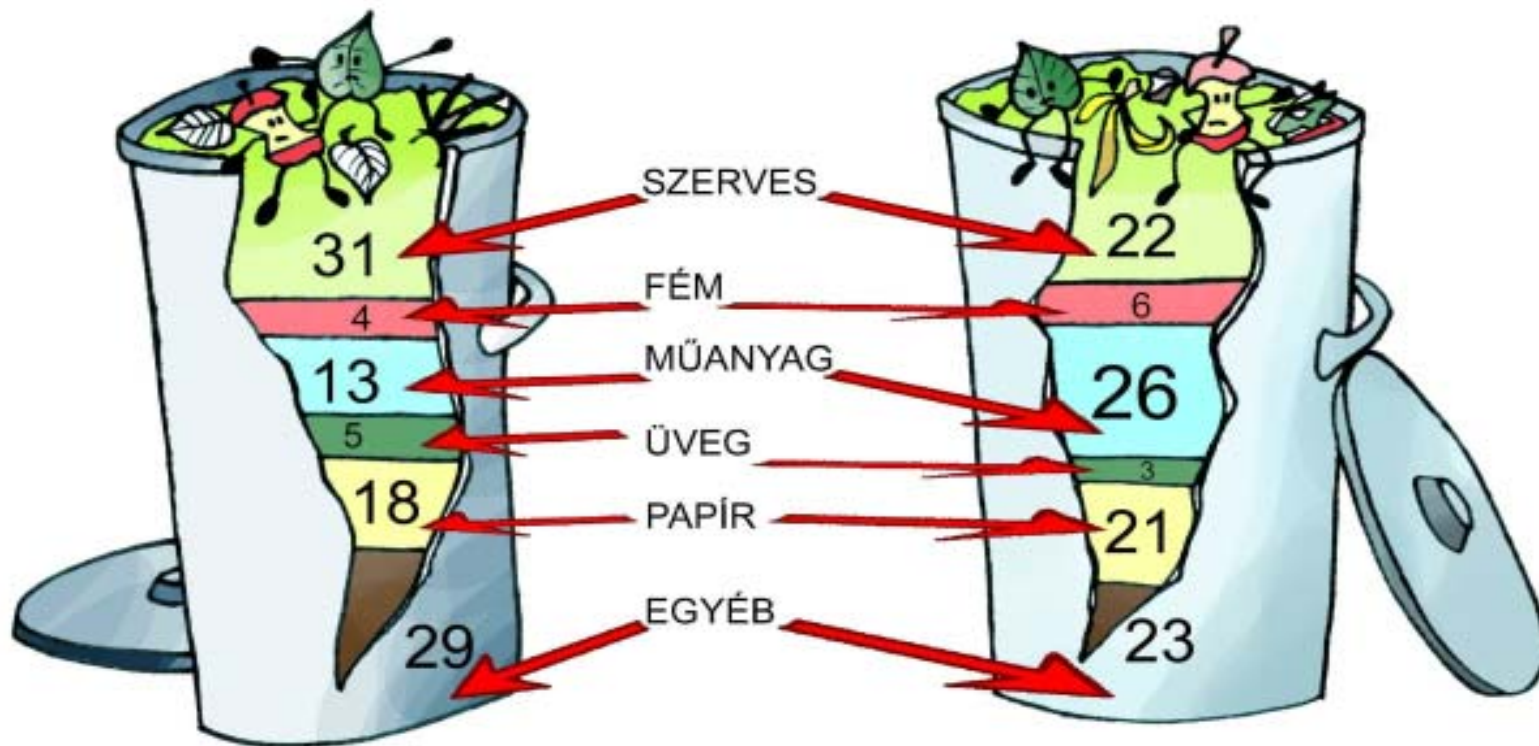
...3 Gellért-hegynyi szemét keletkezik !



Hajdú-Bihar Megyei Hulladékgazdálkodási Program



HÁZTARTÁSI HULLADÉKOK ÖSSZETÉTELE



Tömeg százalék (%)

Térfogat százalék (%)



II. rész - megelőzés

Reklámok hatása, környezettudatos vásárlás, csomagolóanyagok



HULLADÉKGAZDÁLKODÁS PRIORITÁSI SORRENDJE

1. MEGELŐZÉS
2. ÚJRAHASZNÁLAT
3. ÚJRAHASZNOSÍTÁS
4. ÁRTALMATLANÍTÁS
(égetés, lerakás)



Hulladékcsökkentés

- 1. Kritikusan kezeljük a reklámokat!**
- 2. Környezettudatosan vásárolunk!**
- 3. Megvizsgáljuk a csomagolást!**
- 4. Keressük a környezetbarát termékeket!**
- 5. A helyi, hazai termékeket részesítsük előnyben!**



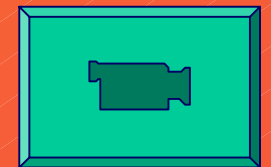
TESCO

gazdaságos

Háttér

Kritikusan kezeljük a reklámokat!

- Eszményi képzeteket eladandó termékekkel köt össze;
- Érzelmeinkre, ösztöneinkre hat;
- Tudományosság látszatát kelti;
- Népszerű emberekkel reklámoztat;
- A márka fontossága – hasonlók közül kiemelni;
- Túlfogyasztásra ösztönöz;
- Vásárlásösztönzés, vásárláshelyi reklám;
- Szemétposta;
- Ne dőlünk be az akcióknak, nyereményjátékoknak!



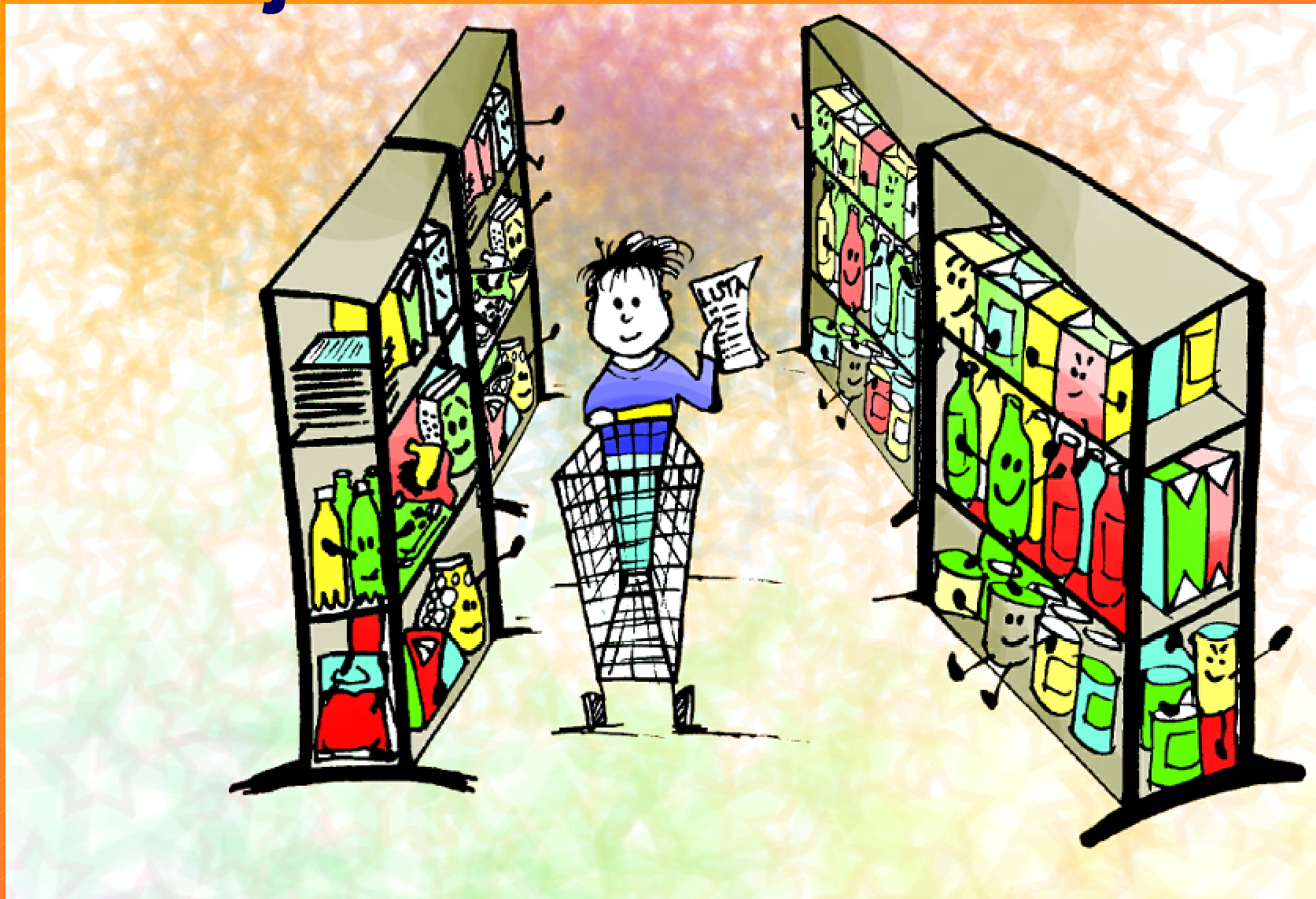
Környezettudatos vásárlás

Vásárláskor is legyen környezete barátja!

- Gondolja át előre, mire van szüksége!
- Ne dőljön be a reklámoknak és akcióknak!
- Piacon, kisebb boltokban és ne bevásárlóközpontokban vásároljon!
- Vigyen magával kosarat vagy szatyrot és ne fogadjon el nylonzacskót!
- Kerülje a túlcsomagolt termékeket!
- Tartós, javítható dolgokat vásároljon, kerülje az egyszer-használatos árukat!
- **VÁLASSZA A VISSZAVÁLTHATÓT!**
- Ne vegyen eldobható csomagolású terméket!



Induljunk bevásárlókörrútra!



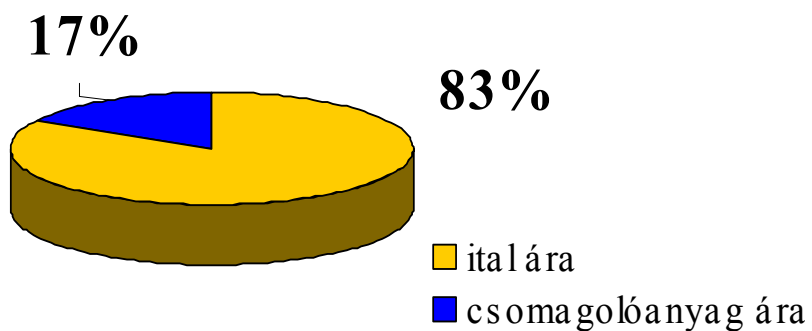


Hajdú-Bihar Megyei Hulladékgazdálkodási Program

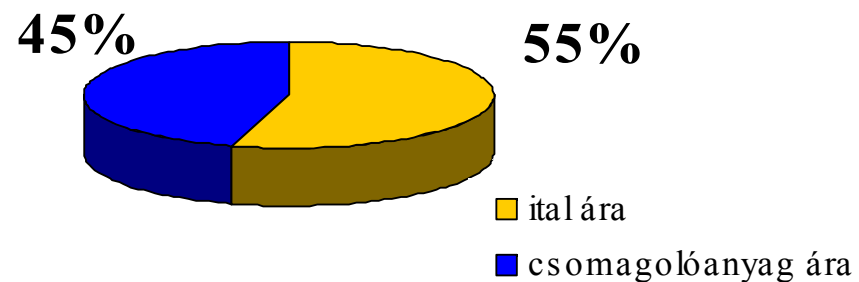


Termék-csomagolás ár %-os megoszlása

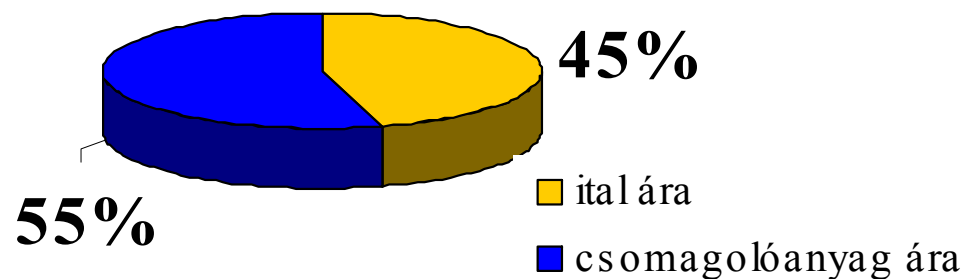
0,5 l-es eldobható PET palackos ital



0,33 l-es alumínium dobozos ital



0,2 dl-es tetrapakos ital



Csomagolóanyagok

I. A házi tárolás kora (XIX.sz.elejeig)

- Önellátás
- Szállított áruk: gabona, aszalt gyümölcs, bor, faggyú, fűszerek
- Hordó, ládák, fa- és cserépedények, hombár
- Üveg (első iparszerű csomagolóanyag gyártás) – bor - huták
- Fő funkció: tárolás



Csomagolóanyagok

II. Az iparosodás időszaka (XIX-XX.sz.)

- Élelmiszerek feldolgozottsági szintje nő
- Tartósítás: tej, hús, zöldség, gyümölcs
- Üveges tej, pasztörözés
- Üveges konzervek – 1882 Weis Manfréd -első hazai konzervgyár
- Ónozott bádóg konzervdoboz
- Papír (csoki, hús, vaj)
- Hullámpapírgyártás (1910)
- Tárolás+szállítás+minőségmegőrzés



Csomagolóanyagok

III. Tömeges használat, „mindent becsomagolás” időszaka (XX.sz.közepétől)

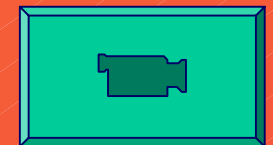
- Üveg, konzervdoboz, papír térhódítása
- Műanyag alapú csomagolók megjelenése
- '60 közepe: tej, tartósító, növényolaj ipar (eldobós tégelyek, dobozok, mini-dzsemek)
- Alumínium fóliák
- 1968: papír, karton, műanyag+üveg
- Nagyarányú visszaváltás (rekeszek, tojásdoboz, gyógyszeres palackok, fémhordók, gyűjtőkartonok)



Csomagolóanyagok

IV. Rendszerváltás utáni időszak

- Csomagolás árujellege felerősödik
- Gyártók, kereskedelem érdekei
- Reklámozás, eladásösztönzés
- Visszaváltási rendszerek megszűnése
- Műanyagok térhódítása
- Túlcsomagolás
- 800 000 tonna / év



Életmódunk és a hulladéktermelés

- Mindennek mi fizetjük meg az árát!

Termék = 100 %

Érték = 10 - 40%

+ Reklám

+ Csomagolás

+ Szállítás

60 – 90 %

Elfogyóban a Föld!



Figyeljünk oda a csomagolásra!

- **Egyutas/eldobó rendszerek**: azonnal a szemétbe kerülnek, így rengeteg energia, nyersanyag, pénz megy veszendőbe, ráadásul a környezetet is terheli.
- Gyártóik semmi felelősséget nem vállalnak az általuk létrehozott hulladékért



Figyeljünk oda a csomagolásra!

- **Többutas rendszerek:** nincs hulladéktermelőzés, ami jó a környezetnek, a vásárlónak, de nem jó a multiknak.
- Tipikus példa a visszaváltható üveg: 40-60-szor újratölthető, majd anyagában hasznosítható újra.



Csomagolóanyag típusok: PAPÍR

- Nyersanyagigény: 1 tonna papír-2-3,5 tonna fa
- Földünk évente Görögországnyi erdőterületet veszít→élőhelyek megszűnése, vízforgalom, szénkörforgás, albedó változása, sivatagosodás, talajerózió
- Energiafogyasztás: a világ energiafelhasználásának 4%-áért felel a papíripar
- Vízfelhasználás, vízszennyezés
- Takarékoskodj a papírral!



Visszaváltható ÜVEG

- 40-60-szor újratölthető
- Nem kell mindig újat gyártani
- Nem keletkezik minden alkalommal szemét
- Töltsük újra, váltsuk vissza!
- Betétdíjas rendelet körüli hajcihő ☹️



MŰANYAG

- Nyersanyaga a kőolaj, ami véges energiaforrásunk
- Gyártásához sok káros adalékanyagot használnak
- Égetve rákkeltő, légutakat, idegrendszert, belső szerveket károsító anyagok keletkeznek
- Évszázadokig sem bomlik le
- Visszaváltós változata 6-10-szer újratölthető!



MŰANYAG

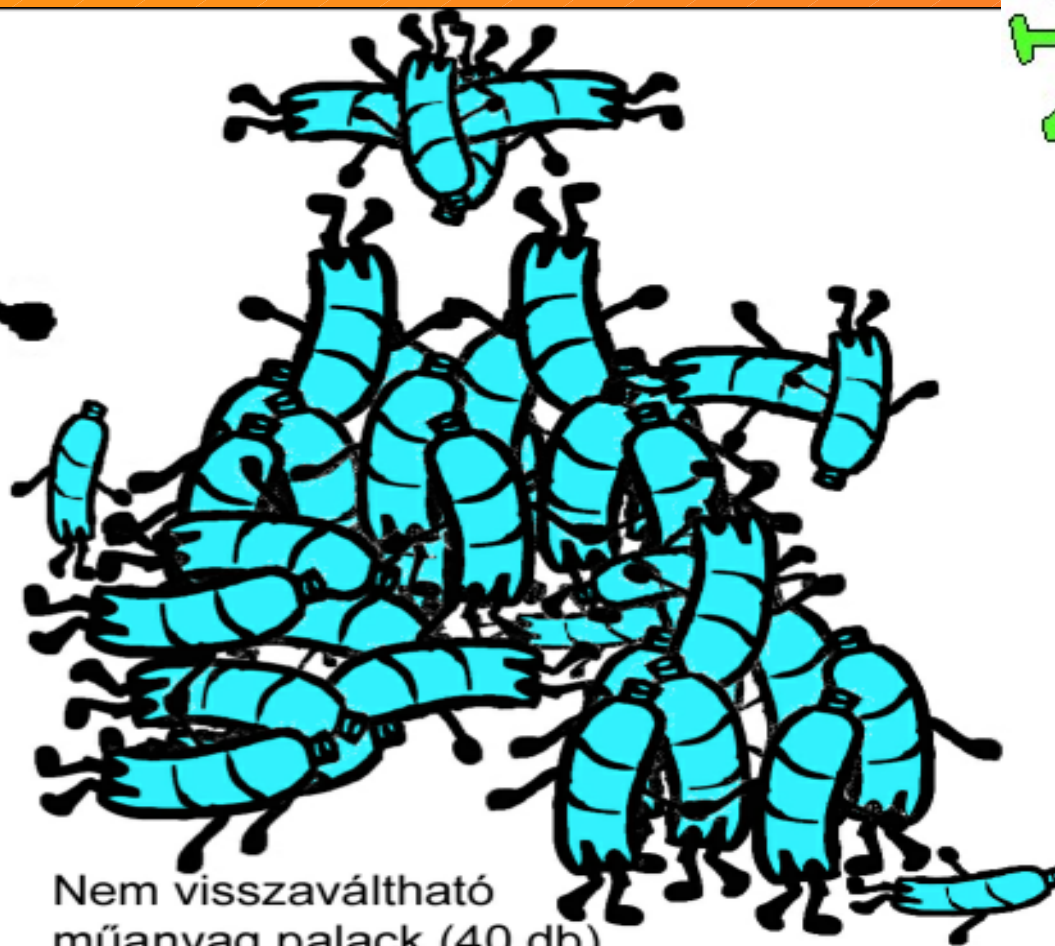
- Polietilén (PE, HDPE, LDPE): nem mérgező, de krómtartalmú katalizátort, Ni tartalmú fényvédő szert, mérgező antioxidánst, rákkeltő égésgátlót tartalmaz (csövek, fóliák, kukák)
- Polietilén tereftalát (PET) ill. PRB, nem mérgező, újrahasznosítható lenne, nem aromasemleges, nagy térfogatú
- Polipropilén (PP): újrahasznosítható lenne- joghurtos, margarinos dobozok
- Polisztirol (PS): gyártási alapanyagai veszélyes mérgek; ellenáll a savaknak, lúgoknak, de a szerves oldószerek megtámadják, fényérzékeny: habtálcák, hő-és hangszigetelő lapok, hűtőtáskák
- Poli-vinil-klorid (PVC): a legveszélyesebb műanyag - gyártáskor, használatkor, ártalmatlanításakor egyaránt veszélyt jelent, savas dolgok oldják, élelmiszereknél is nagy a kioldódás veszélye



Hasonlítsuk össze!



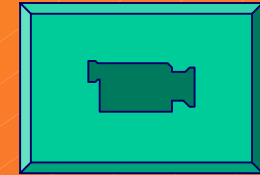
Visszaváltható
üveg (1 db)



Nem visszaváltható
műanyag palack (40 db)



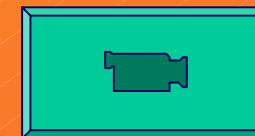
ALUMÍNIUM doboz



- A bauxit bányászata súlyosan környezetkárosító
- 1 tonna Alu / 4-5 tonna bauxit / 2-3 tonna vörösiszap
- 1 alu-dobozhoz 1,2kWh áram
- 500 millió db/év
- 40-50 Ft



KOMBIDOBOZ



- 5% fém-10% műanyag-85% papír
- Rétegei nem szétválaszthatók
- Gyártásuk energiaigényes, vízszennyező
- Szép, színes szemét
- 1,6 milliárd db/év



Rendeleti háttér

- 2003. január 1. **Csomagolási hulladékokról szóló kormányrendelet** – 50%-os visszagyűjtési arány, 25% anyagában történő újrahasznosítás, anyagfajtánként min.15%
- Öko-Pannon Kht- piaci alapon szerveződő, gyűjtést és hasznosítást koordináló szervezet – licenccdíj
- Problémák:
 - A kibocsátási arányokról nem rendelkezett
 - Keresik a kiskapukat a termékdíj-mentesség elérésére
 - Állami ellenőrzés hiánya
 - Társított és homogén csomagolóanyagok összemosása
 - A kvóták teljesítését a Magyar Köztársaság vállalta
 - Célja nem a feladat teljesítése, hanem a „letudása”
 - Leginkább csak az ipari csomagolási hulladék hasznosítása történik, a lakosságit leigazolják
- **Betétdíjas rendelet**
 - 2003. január 1-én kellett volna hatályba lépnie, de máig nem született meg
 - Közben rohamosan tűnnek el a visszaváltható csomagolású termékek
 - Cél: kötelező visszaváltási arányok vállalati (nem iparági!) szinten
 - Kereskedelmi választékban tartás kötelezettségének kimondása
 - Szankcionálás nem teljesítés esetén: teljes kibocsátás betétdíjassá tétele



Figyeljünk oda a csomagolásra!

Kerüljük az egyutast, azaz **NE VEGYÜNK:**

- ☹ Fémdobozos italt,
- ☹ Eldobós PET palackos üdítőt, ásványvizet,
- ☹ Előre kicsomagolt felvágottat, gyümölcsöt, sajtot,
- ☹ Kombi-dobozos csomagolású árut,
- ☹ Feleslegesen nylonzacskót,
- ☹ Egyszer használatos tárgyakat!

Keressük a többutast, azaz **VÁLASSZUK A:**

- ☺ Visszaváltható üveget vagy műanyagot,
- ☺ A legkevesebb csomagolásút,
- ☺ A pultnál kimérős felvágottat, sajtot,
- ☺ A piacon árult, bio zöldséget-gyümölcsöt,
- ☺ Tartósított helyett frisset,
- ☺ Tartós, javítható dolgokat!



III. rész - megelőzés

Környezetbarát jelzések?!



• „Kocsánytalan Tölgy” (cédrus)

- „a hagyományosnál bizonyítottan kedvezőbb környezeti tulajdonságokkal rendelkező termékek és technológiák”
- Környezetvédelmi és Területfejlesztési Minisztérium a 29/1997 (VIII.29.) KTM rendelettel szabályozta a környezetbarát, környezetkímélő megkülönböztető jelzés használatának feltétel rendszerét.
- Környezetbarát Termék Közhasznú Társaságot - feladata a minősítő-tanúsító rendszer működésével kapcsolatos koordináció biztosítása.
- A pályázat önkéntes, elbírálása a Minősítő Bizottság feladata. A védjegyhasználati jog elnyeréséről a környezetvédelmi miniszter dönt a Bizottság javaslata alapján.
- 3 évre lehet megkapni, de fizetni kell a védjegy iránti pályázat benyújtásáért, előnyökkel nem jár, nincs mellé megfelelő kommunikáció.
- <http://www.kornyezetbarat-termek.hu>



“Der Blauer Engel” (kék angyal)

- a legrégebbi címke (1977)
- termékek és szolgáltatások pozitív környezeti tulajdonságainak megkülönböztetésére
- A "kék angyal" magán a terméken vagy szolgáltatáson jelenik meg, vagy – jellemzően a szolgáltatások esetében – a bemutatótermi plakáton.
- Szövetségi Környezetvédelmi, Természetvédelmi és Reaktorbiztonsági Minisztérium (BMA).
- <http://www.blauer-engel.de>



„Euro-virág”

- Az EU környezetbarát termék minőségtanúsító rendszerét (Eco-Labeling Scheme) a 880/92/EGK (Tanács) rendelete hozta létre. Ez vezette be az "Euro-virág" védjegyet, a tizenkét csillagvirág-szirommal.
- 1993 óta használják
- Európai Unió országai + Norvégia, Lichtenstein, Izland.
- Termékek, szolgáltatások, kereskedők.
- Egyszerűsíti, és átláthatóbbá teszi a rendszert, azonos feltételrendszer.
- Párhuzamosan használható a nemzeti címkével.
- Ma már több mint száz termék jogosult az Uniós öko-címke használatára.

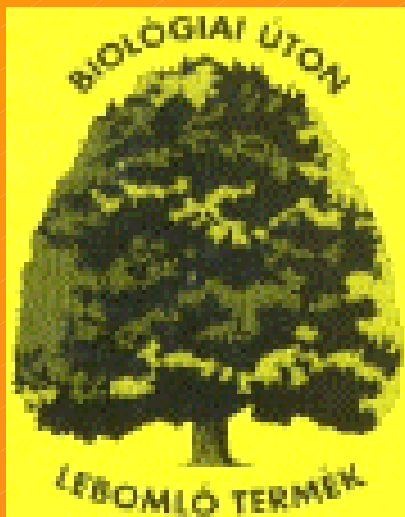




Hajdú-Bihar Megyei Hulladékgazdálkodási Program



A gyártók által használt „környezetbarát” jelölések



Megtévesztő jelölések



Nem mindegy, hogy „újrahasznosítható”
vagy „újrahasznosított (anyagból készült)” !



Zöld pont (Der Grüne Punkt)



- A PRO EUROPE 1996 decemberében kezdte meg működését Brüsszelben. A szervezet egységes szabályok alapján ad engedélyt a Zöld Pont jel használatára a saját országukban hivatalosan elismert csomagolási hulladék újrahasznosítását koordináló szervezeteknek.
- 2001. májusától már Magyarországon is lehetőség van a Zöld Pont jel használatára, amely a csomagolt termékeken azt szimbolizálja, hogy az a gyártó, amely szerződött az Öko-Pannon Kht-val fizet azért, hogy a termékei csomagolását visszagyűjtsék és újrahasznosítsák.
- A jel megléte **nem jelenti azt, hogy a termék környezetbarátabb**, mint bármelyik ugyanolyan termék!



A helyi, hazai termékeket részesítsük előnyben!



Lehetőségek az iskolákban

- Újrapapír használata!
- Takarékoskodjunk a papírral!
- Iskolabüfében ne legyenek eldobós flakonos italok, műanyagedények
- Ne engedjük be az automatákat!
- Rendezvényeken visszaváltható üveges italok legyenek!
- Pályázatok



IV. rész

Szelektív hulladékkezelés, Újrahasznosítás



Újrahasználat-újrahasznosítás

- Átalakítás nélkül, ugyanarra vagy más célra újra felhasználás
- PI: Betétdíjas üveg, és sok más egyéb praktikus ötlet
- Az adott terméket, csomagolást másodnyersanyagként hasznosítják, anyagában dolgozzák fel újra, eredeti funkciójuk módosul vagy teljesen megváltozik
- Feltétele: **szelektív hulladékgyűjtés**




Szelektív hulladékkezelés

- I. **Gyűjtőszigetek,
hulladékudvar: üveg-
műanyag-papír-fém**
- II. **Szerves anyagok –
komposztálás**
- III. **Veszélyes hulladékok**

HÁZTARTÁSI HULLADÉKOK ÖSSZETÉTELE





Gyűjtőszigetek: műanyag – papír - üveg



Hajdú-Bihar Megyei Hulladékgazdálkodási Program





Hulladékcsökkentés komposztálással

**A komposzt - mesterséges
humusz, ami a növények
számára
nélkülözhetetlen
tápanyagokat tartalmaz.**

- Háztartási hulladék 30-35%-a szerves anyag
- Lerakón: bomlásnak indul, metán keletkezik, bűdös
- Égetőben: égés hatásfokát csökkenti
- Talajjavítás, hulladékcsökkentés!



Miért jó a talajnak a komposzt?

- a komposztban lévő humuszanyagokban a tápanyagok olyan formában vannak jelen, hogy azt a növények könnyen fel tudják venni
- javul a talaj szerkezete, ami segíti a levegőzését
- sötét színe segíti a talaj felmelegedését
- vízmegkötő képessége következtében javul a talaj vízháztartása
- nő a talaj biológiai aktivitása



Mi kerülhet a komposztálóba?

A konyhából és a háztartásból:

- ✓ Zöldségtisztítás hulladékai, Elszáradt növény,
- ✓ Tojáshéj, Kávé- és teazacc,
- ✓ Virágföld, Fahamu (max. 2-3 kg/m³),
- ✓ Növényevő kisállatok ürüléke a forgácsalommal együtt,
- ✓ Papír (selyempapír, tojásdoboz feldarabolva),
- ✓ Gyapjú-, pamut és lenvászon (jól feldarabolva)

A kertből:

- ✓ Falevél, szalma, ág, gally (aprítva)
- ✓ Levágott fű, kerti gyomok,
- ✓ Lehullott gyümölcsök,
- ✓ Istálló- és baromfitrágya,
- ✓ Faforgács, fűrészpor



Mi nem kerülhet a komposztálóba?

- ✘ Festék-, lakk-, olaj- és zsírmaradék
- ✘ Szintetikus, illetve nem lebomló anyagok (műanyag, üveg, cserép, fémek, porszívó gyűjtőzacskó)
- ✘ Ételmaradék, hús, csont – bár ezek lebomlanak, ne kerüljenek a komposztálóba a kóbor állatok, rágcsálók és a fertőzést terjesztő legyek miatt
- ✘ Fertőzött, beteg növények
- ✘ Húsevő állatok alma - szintén a fertőzés veszélye miatt



A komposztálás lépései (1)

1. Gyűjtés

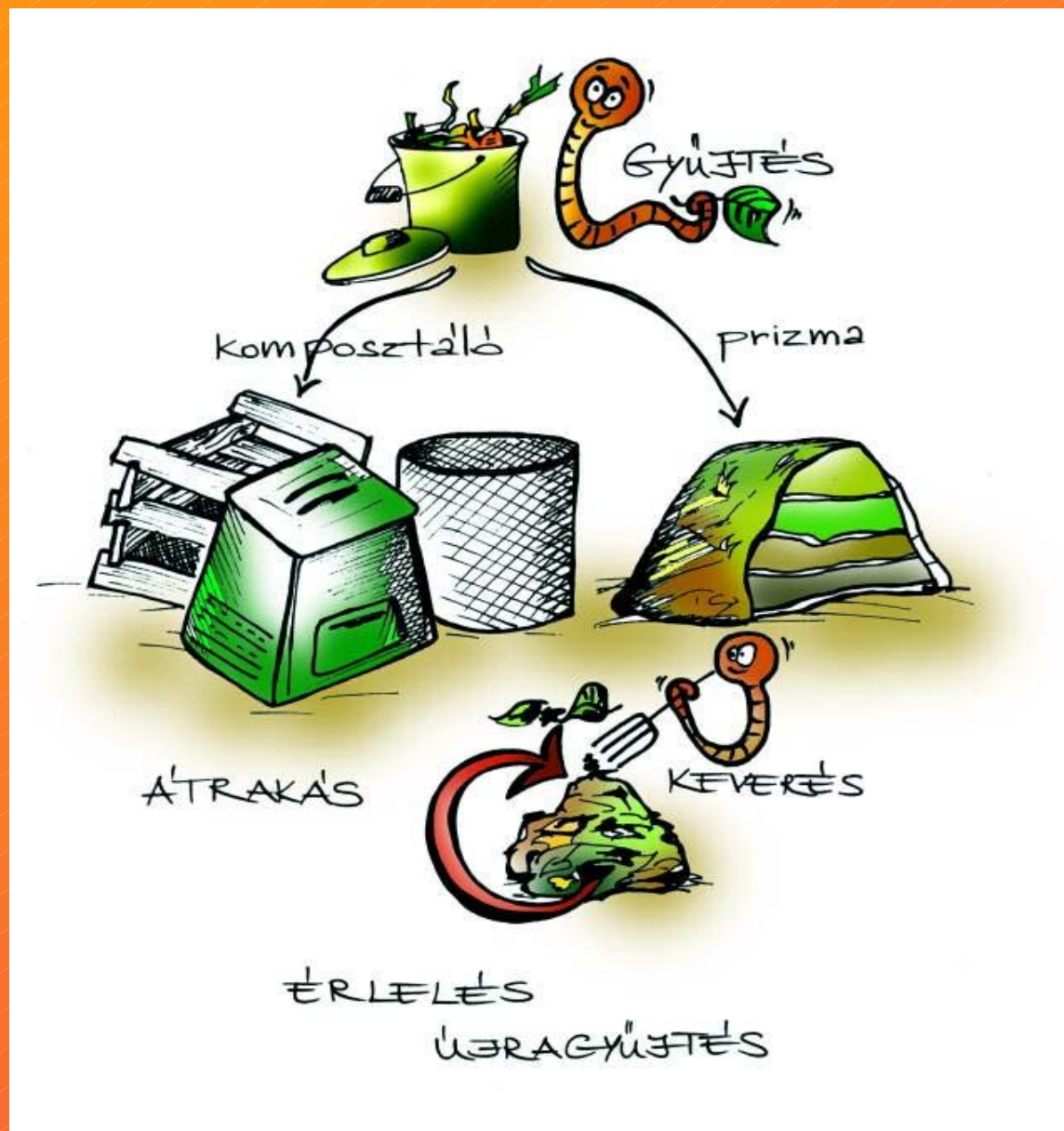
Konyhai zölds hulladékaink gyűjtéséhez használjunk egy megfelelő nagyságú tárolóedényt, lehetőleg fedővel, amit nyáron ajánlatos naponta, télen hetente a komposztálóba üríteni.

2. Aprítás

A gyorsabb lebomlás érdekében ajánlatos a komposztálóba kerülő anyagokat 5 cm-nél kisebb darabokra aprítani.



A komposztálás lépései (2)



A komposztálás fő szabályai

- az alapanyagokat aprítsuk 5 cm-nél kisebb darabokra
- jó oxigénellátás
- optimális nedvességtartalom
- megfelelő tápanyagtartalom (C/N arány)
- minél többféle alapanyag használata
- a gyorsabb érés érdekében a komposztot 6-8 hetente keverjük össze



Mire használhatjuk a komposztot?

A komposztot minden növények alá kerülő földhöz lehet keverni.

Felhasználhatjuk kertben talajjavításra, fólia alatti termesztéshez, virágkiültetéshez, zöldségágyásokhoz, fák telepítéskor az ültető gödörbe helyezve.
A lakásban virágcserepekbe, balkonládákba.





Veszélyes hulladékok kezelése



Veszélyes hulladékok a háztartásban 1.

A háztartásban előforduló veszélyes hulladékok	Miért káros?	Mit tehetünk?
Elhasznált sütőolaj, zsiradék	<ul style="list-style-type: none"> sütés során egészségre káros /rákkeltő / vegyületek keletkeznek. talajba jutva elzárja a növények víz, ill. ásványi anyag felvételét a gyökereken keresztül lefolyóban dugulást okoz szennyvíztelepen sem tudják ártalmatlanítani 	<ul style="list-style-type: none"> gyűjtsük külön olaj nélküli sütési módok DEROLIN – olajderítő - alkalmazása
Gyógyszerek	<p>A lejárt szavatosságú gyógyszer mérég!</p> <ul style="list-style-type: none"> a szemétlerakóban kémiai hatóanyagai reakcióba léphetnek más anyagokkal talajba és a talajvízbe kerülve súlyos mérgezéseket idézhet elő 	<ul style="list-style-type: none"> csak akkor használjunk gyógyszert, ha szükséges feleslegesen ne raktározzunk gyógyszert
Szárazelemek	<ul style="list-style-type: none"> gyártásuk környezetszennyező, nehézfémeket (higany, kadmium, cink) tartalmaznak, melyek kioldódva mérgezik a talajt és a talajvizet 	<ul style="list-style-type: none"> újratölthető akkumulátor elemekkel helyettesítsük az újratöltés megoldható napenergiával vagy hálózati árammal működő elemtöltőkkel
Fénycső, lázmérő, hőmérő	<ul style="list-style-type: none"> higanyt tartalmaz, ami az egyik legveszélyesebb nehézfém 	<ul style="list-style-type: none"> hosszú élettartalmúakat válasszunk, így legalább ritkábban keletkezik veszélyes hulladék otthonunkban
Háztartási vegyszerek, illetve pipercikkek, mosószerek stb.	<ul style="list-style-type: none"> akárcsak a gyógyszerek, ezek kémiai ható- és színezőanyagai is mérgezővé válhatnak más kemikáliákkal keveredve, ezért ezen anyagok maradékai szintén veszélyes hulladéknak számítanak. 	<ul style="list-style-type: none"> természetes alapú kozmetikumokat alkalmazzunk Használjunk: Mosásra - mosósódát, mosószappant Tisztításra - szódobikarbónát Fertőtlenítésre, vízköoldásra - ecetet



Veszélyes hulladékok a háztartásban 2.

A háztartásban előforduló veszélyes hulladékok	Miért káros?	Mit tehetünk?
Fáradt olaj, olajos hulladékok	<ul style="list-style-type: none"> • probléma lásd: sütőolajok • csomagolásuk is veszélyes hulladéknak számít. 	<ul style="list-style-type: none"> • az autót szervízben javíttassuk, a keletkező hulladékot a benzinkutaknál az arra kijelölt gyűjtőhordókba helyezzük el
Akkumulátor	<ul style="list-style-type: none"> • ólmot és kénsavat tartalmaz. Ha az ólom a talajba és onnan a táplálékláncba kerül, helyrehozhatatlan egészségkárosodást, magzati fejlődési rendellenességeket, idegrendszeri elváltozást, fejlődésben való visszamaradást okoz 	<ul style="list-style-type: none"> • tartósat vásároljunk • az elhasznált akkumulátort a legtöbb benzinkútnál le lehet adni
A növényvédő-, rovarirtó-, gombaölő-, gyomirtó szerek	<ul style="list-style-type: none"> • nagy környezeti veszélyességű mérgek 	<ul style="list-style-type: none"> • csak mértékkel használjuk ezeket, és lehetőleg környezetkímélő változatokat keressünk • biogazdálkodás
Barkácsolási segédanyagok (festék, oldószer, hígító, lakk, stb.)	<ul style="list-style-type: none"> • egészséget súlyosan károsító anyagokat tartalmaznak 	<ul style="list-style-type: none"> • csomagoló-anyagaik is veszélyes hulladékok, ezért nagyon fontos külön gyűjtésük • alkalmazzunk környezetkímélő termékeket
Elektronikus berendezések	<ul style="list-style-type: none"> • a számítástechnikai és telekommunikációs eszközök, adattároló lemezek, telefonközpontok, stb. nehézfémeket tartalmaznak, ezért veszélyes hulladéknak minősülnek 	<ul style="list-style-type: none"> • ha lehet, javíttassuk meg • új vásárlás esetén tartósat vegyünk



Iskolai szelektív hulladékkezelés

- Papírgyűjtő edényzet kihelyezése
- Elemgyűjtő?!
- Ahol van udvar: komposztálás



Ártalmatlanítás

Települési szilárd hulladék gyűjtési aránya 85%,
ebből:

- 3%-a újrahasznosítás,
 - 8%-a égetés,
 - 89%-a lerakás,
-
- 15% illegális lerakás.



Égetés

- Kommunális hulladékégető: Rákospalota
- Vesz. hull. égetők kb.50: Dorog, Győr, Tiszaújváros, Balatonfűzfő, stb.+ kórházi égetők
- **Problémák:**
 - A hulladék nem vész el, csak átalakul (füst, salak),
 - Füstgáz: SO_2 , NO_x – savas esők; CO_2 – globális felmelegedés,
 - Az eldobós gondolkodásmódot igazolja...
 - Alkalmazhatósága: más módon nem hasznosítható, szennyezett, magas kalóriaértékű hulladékok esetén, megfelelő technikai háttér biztosítása mellett, úgy, hogy az anyagában történő újrahasznosítást ne veszélyeztesse.



Lerakás

- Szinte minden településnek van lerakója
- 1/3-a nem megfelelő
- Gondot jelent új lerakók létesítése
- Regionális lerakók: ISPA
- Veszélyes hulladék lerakó: Aszód



TÁJSEBÉSZET

K a m p á n y - a z - i l l e g á l i s
szeméttlerakók-felszámolásáért

1. Az illegális szeméttlerakók térképezése;
2. Figyelemfelkeltés, tervezés, szervezés;
3. Az illegális hulladéklerakók felszámolása;
4. A rend megőrzése



**Köszönjük a
figyelmet!**



Hajdú-Bihar Megyei Hulladékgazdálkodási Program

