



**Magyar
Természetvédők
Szövetsége**
Föld Barátai Magyarország

LÁSS A MÉLYRE!

A Gyűrű Szövetsége

Tokaji Ferenc Gimnázium,
Szakközépiskola és Kollégium

VÖRÖSISZAP-KATASZTRÓFA HATÁSAI

- ▶ Talaj: Rövidtávú hatás: talaj pH változása, lúgosítás, talajflóra erózió. Hosszú távú hatás: termőképesség csökkenés, fémionok felhalmozása (Fe, Al).
- ▶ Víz: Rövidtávú hatás: felszíni, talajvíz pH változása, vízi élőlények pusztulása. Hosszú távú hatás: vízi ökoszisztéma, táplálékláncok sérülése.
- ▶ Élőlények: Rövidtávú hatás: pH változás. Hosszú távú hatás: tápláléklánc sérülése, fémionok felhalmozása.
- ▶ Épített környezet: Rövidtávú hatás: vízben közvetlenül. Hosszú távú hatás: ingatlanok árának csökkentése.
- ▶ Ember: Rövidtávú hatás: fulladás, marásos sérülések. Hosszú távú hatás: por miatt allergiás megbetegedések, tüdő problémák.

VÖRÖSISZAP-KATASZTRÓFA



TUDTAD-E?



- ▶ A világ aranykészletének nagy része hintett ércesedésekben és hidrotermális tellérekben dúsul, így ezek csak a környező kőzetekkel lehet bányászni. A műrevaló (bányászható) kőzet átlagos aranytartalma 1,5-1,9 ppm (1,5-1,9 g/t). Vegyük az átlagot, ami 1,7 ppm.
- ▶ Leggyakoribb hordozókőzetek az andezit, melynek átlagos testsűrűsége 2400 kg/m³. Ha a 6 g arany szükséges, ahhoz veszteségekkel számolva is legalább 4 tonna kőzetet kell kitermelni. Ez kb. 2 m³ kőzet. Ennek a felszínén általánosan (külfejtés a leggyakoribb kitermelési mód) 2,5 m fedőréteg (meddő) található, ami 10 tonna meddőt jelent.
- ▶ Sikeresen kibányásztuk a kőzetet, melynek 95%-a hulladél lesz, vagyis 3,8 t plusz a veszteségek.
- ▶ Leggyakoribb kinyerési eljárás a ciánlúgzásos technológia betiltása után az elektrolitikus kinyerés, melynek közvetlenül nincsenek hulladékai, a technológia zárt rendszerben folyik és nem kerül ki számottevő hulladél.
- ▶ A 10 tonna meddő fedőréteg (külső depóniában kerül, mely rekultiváció során felhasználható) nem tekinthető hulladéknak.

KONGÓI-TANTÁL BÁNYÁK

- ▶ Arany és tantál, ón és volfrám: elektronikus eszközök kincset érő anyaga, korrupt üzelmek tárgya, harcok kirobbantója, Kongó népének megnyomorítója. A Kongói Demokratikus Köztársaság veszélyekkel teli keleti szélé a lázadók birtokolta bavi aranybánya. Fekete-Afrika legnagyobb, és papíron egyik leggazdagabb országában elképesztő mennyiségű gyémántot, aranyat, kobaltot, rézet, ónt és tantált, ezer meg ezer milliárd dollár értékű ásványt rejt a föld. Ám hiába a mérhetetlen kincs, az örökös háború rettenetes nyomorba taszította a kongóiakat.
- ▶ Paradoxonnak tűnhet, pedig nem az: a világ legnagyobb elektronikai és ékszercégeit Kelet-Kongó bányái látják el nyersanyaggal, és ezeket a bányákat jelen pillanatban lázadó milíciák uralják, bizonytalanságot, káoszt okozva a térségben. Nem árt, ha tudjuk: laptop, fényképezőgép, videojáték, arany fülbevaló: mindegyik tartalmazhat olyan alkatrészeket, anyagokat, amely Kongóiak vére-könnye árán került ki a földből.

KONGÓI-TANTÁL BÁNYÁK



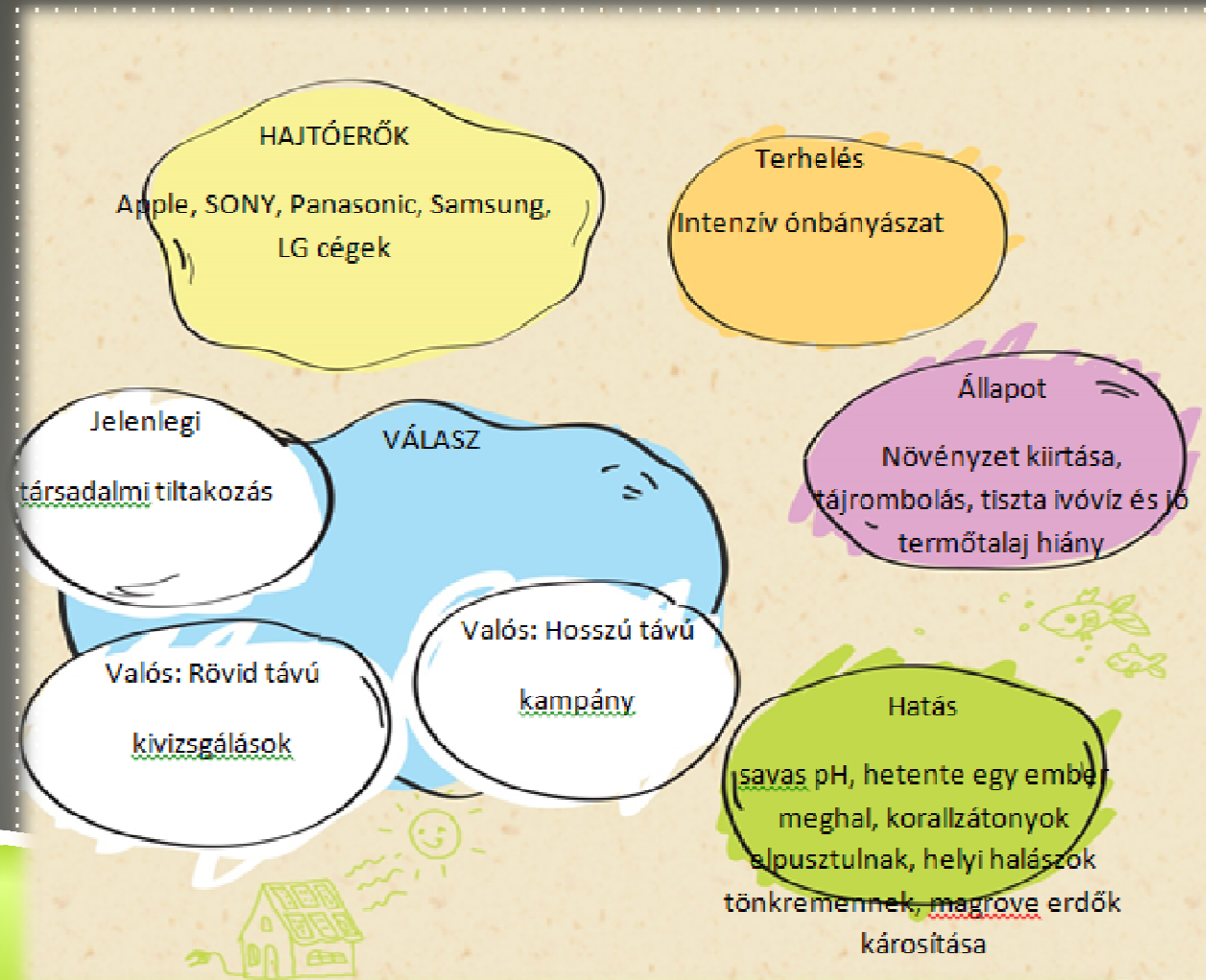
HOGYAN, MIKÉNT SIKERÜLT AZ INDONÉZ SZIGETEKEN A HELYI ÓNBÁNYÁSZOK KÖRÜLMÉNYEIN JAVÍTANI?

- ▶ A Föld Barátai szervezet kampányának hatására az ónt felvásárló cégek bejelentették, hogy betartják az Electronic Industry Citizenship Coalition etikai kódexét. EICC - a kódex útmutatást tartalmaz a hatékonysággal, a szabályok betartásával, az ellenőrzéssel és a jelentések készítésével kapcsolatban a társadalmi felelősségvállalás öt területén: a munkaügy, a munkavédelem, a környezetvédelem, az irányítási rendszerek és az etikai irányelvek területén.
- ▶ A külföldi nyomás hatására jelentősen javultak az indonéz bányászok életkörülményei, de sajnos még működnek illegális bányák, ahol gyermekmunkásokat dolgoztatnak.

VERESPATAKI-ARANYBÁNYA



AZ INDONÉZ BANGKA ÉS BELITUNG SZIGETEKI ÓNBÁNYÁSZAT



MI A SORSA A FELESLEGESSÉ VÁLT ELEKTRONIKAI ESZKÖZÖKNEK?

- ▶ A még működő, de feleslegessé vált régi háztartási gépét a tulajdonosok 35%-a egy barátjának vagy családtagnak adja. Ez az arány még magasabb Magyarország dél-keleti régiójában: itt 40% dönt az ajándékozás mellett. A felmérés jól alátámasztotta ezt a szokásunkat: tipikus magatartás hazánkban, hogy szeretünk ragaszkodni a régi masinákhoz. „Jó lesz az még a nagyinak vagy a nyaralóban...” Nem árt ugyanakkor arra is figyelni, hogy az öreg gépek jóval több energiát használnak, mint korszerű, új társaik.
- ▶ A háztartások 27%-a a régi masinát visszaadja a boltban, ahol az új készüléket megveszi. Erre a vásárlóknak 2004. október 8-a óta van lehetőségük, azóta írja elő jogszabály azt, hogy a kereskedő köteles visszavenni az azonos használati célú régi készüléket az új vásárlásakor, mindezt ráadásul ingyenesen. Budapesten a vásárlók 38%-a él ezzel a lehetőséggel.
- ▶ A vásárlók 15%-a (a fővárosban 18%-a) – a régi, még működő készüléket eladja valamely internetes portálon (pl. Vatera, Jófogás). Az internet szerepének növekedésével várhatóan ez a megoldás egyre népszerűbb lesz a jövőben.
- ▶ Sokan várnak a lomtalanításig: a háztartások 9%-a lomtalanításkor teszi ki az utcára a régi berendezést. Az ország dél-nyugati régiójában még többen választják ezt a lehetőséget (12%), Budapesten viszont kevesebben teszik az utcára a régi gépeket (7%). Sajnos még mindig kevesen tudják, hogy az e-hulladék veszélyes hulladék, és nem szabad kitenni az utcára. A lomtalanítás idején erre külön lehetőséget kínál a közterület-fenntartó.

MOBILTELEFON-ÉLETCIKLUSA



1. Nyersanyag kitermelés
2. Alapanyag felhasználás/gyártás
3. Csomagolás
4. Kereskedelem
5. Felhasználás
6. Hulladékká válás/újrahasznosítás

MI SZÓL EGY HASZNÁLT MOBIL-TELEFON KÉSZÜLÉK VÁSÁRLÁSA MELLETT ÉS ELLEN?

▶ Mellette:

- ▶ - sokkal olcsóbban be lehet szerezni
- ▶ - a használt telefon még mindig jobban bírja a strapát, mint egy új
- ▶ - így nem károsítjuk a környezetet azzal, hogy új készüléket veszünk

▶ Ellene:

- ▶ - nem mindig megbízható, akitől beszerezzük
- ▶ - nem biztos, hogy nagy lesz az élettartama





**Magyar
Természetvédők
Szövetsége**
Föld Barátai Magyarország

KÖSZÖNJÜK A KÖZREMŰKÖDÉST ÉS A FIGYELMET!

A Gyűrű Szövetsége

Tokaji Ferenc Gimnázium,
Szakközépiskola és Kollégium