

Környezetvédelem

SZÉ/12/1N

9CK

9A

VÍZ, FÖLD, LEVEGŐ



Víz

- Földünk 70,8%-át víz borítja.
- A becsült vízkészlet több mint 97%-át óceánok és tengerek teszik ki.
- Az édesvíz mennyisége csupán 3%-a a Föld vízkészletének, amelynek jelentős része (kb. 80%-a) a sarki jégtakaróban található.



Víz Szennyezettsége

- Földünk ivóvíz készletét nagymértékben szennyezzük.
- Illegális szemétlerakók
- Az olaj tengerbe engedése
- Gyárak/multi cégek szennyező anyagokat juttatnak folyóinkba.



Föld

- Több millió faj, köztük az ember élőhelye is. A Föld a világegyetem egyetlen olyan bolygója, amelyről tudjuk, hogy életet hordoz.
- A bolygó egész felszínét belakó emberiség az ásványkincseket és az élőlényeket is hasznosítja.
- Jelenlegi világnépesség: kb. 7,5 milliárd fő.



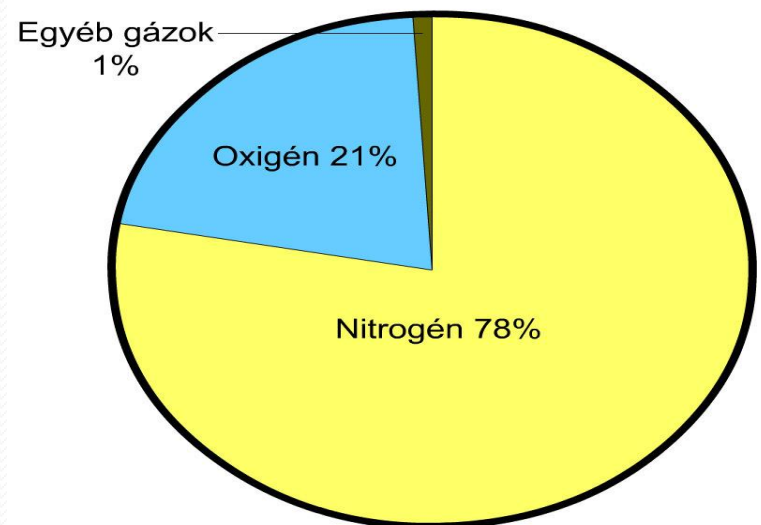
Föld Szennyezése

- Háztartási hulladékok lerakása illegálisan a természetben.
- Óserdők kitermelése.
- Föld vegyi anyagokkal való szennyezése.



Levegő

- A levegő a Földet körülvevő gázok elegye. A légkör főbb alkotórészei: nitrogén 78,09%, oxigén 20,93%, argon 0,93%, egyéb (nemes)gázok 0,002%-a a térfogatnak.
- Tiszta állapotban színtelen, szagtalan. Vízben nagyon rosszul oldódik, oldódás közben annak összetétele is megváltozik.



Levegő Szennyezése

- Káros anyagokat kibocsátó közlekedési eszközök.
- Gyárak.
- Vegyes tüzelésű kazánok.
- Háztartási szemét elégetése.



FKF

Fővárosi Közterület Fenntartók

- Utcák, aluljárók, terek, parkok tisztántartását és hulladék begyűjtését, elszállítását és annak kezelését végzik.



Hulladék lerakó

- Hulladék tárolása és kezelése.
- Veszélyes hulladék ártalmatlanítása.
- Budapest szemetének 40%-át a pusztazámori lerakóba szállítják.



Fővárosi Hulladékhasznosító Mű Működési folyamatára

I. Hulladékégetés

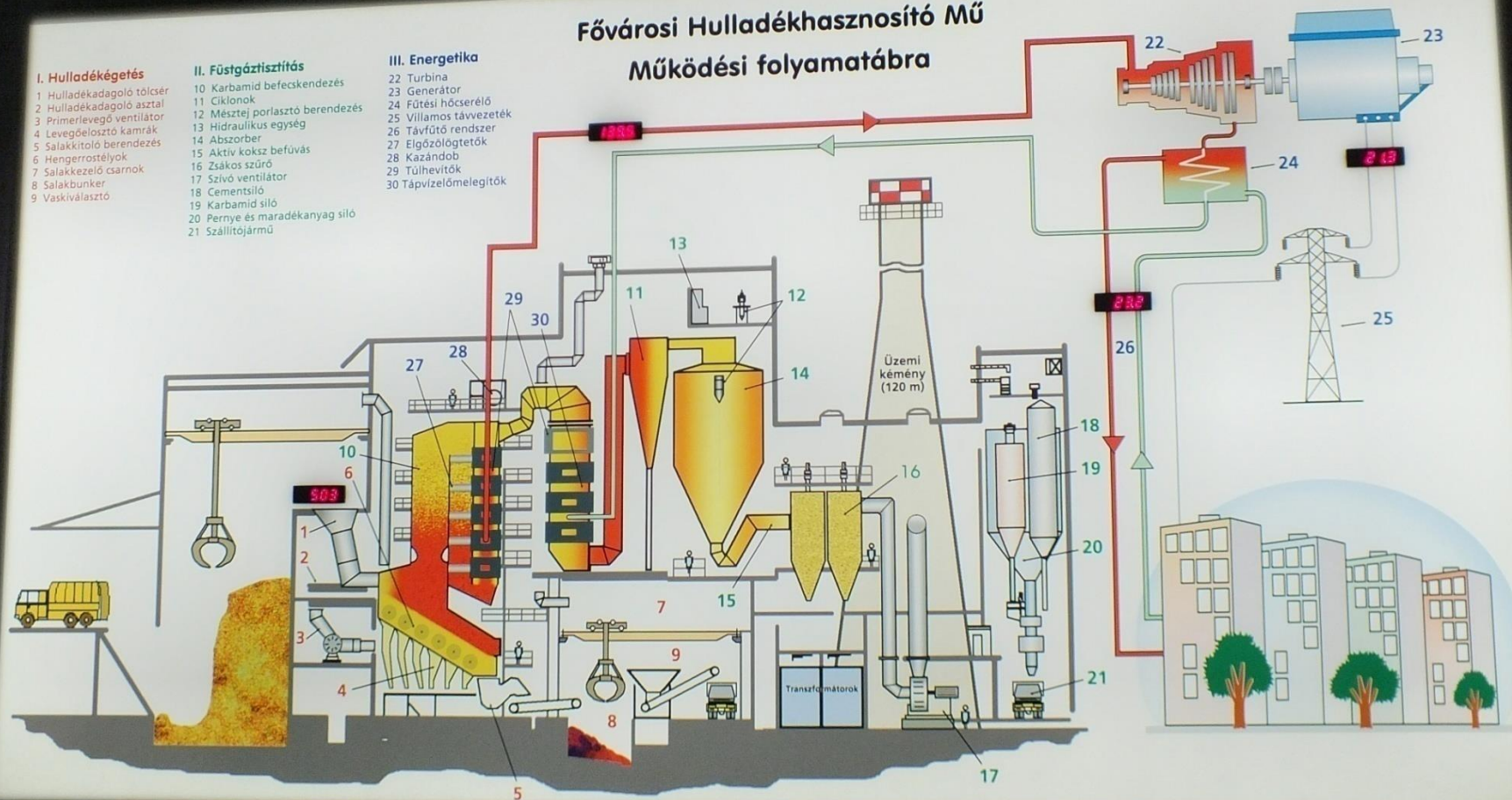
- 1 Hulladékadagoló tölcser
- 2 Hulladékadagoló asztal
- 3 Primerlevegő ventilátor
- 4 Levegőelosztó kamrák
- 5 Salakkítólo berendezés
- 6 Hengerrostélyok
- 7 Salakkezelő csarnok
- 8 Salakbunker
- 9 Vaskiválasztó

II. Füstgáztisztítás

- 10 Karbamid befecskendezés
- 11 Ciklonok
- 12 Mésztej porlasztó berendezés
- 13 Hidraulikus egység
- 14 Abszorber
- 15 Aktiv koks befűtés
- 16 Zsákos szűrő
- 17 Szívó ventilátor
- 18 Cementsiló
- 19 Karbamid siló
- 20 Pernye és maradékanyag siló
- 21 Szállítójármű

III. Energetika

- 22 Turbina
- 23 Generátor
- 24 Fűtési hőcserélő
- 25 Villamos távvezeték
- 26 Távfűtő rendszer
- 27 Elgőzőlőgtető
- 28 Kazandob
- 29 Tűlhevítők
- 30 Tápvízleomelegítő



Keletkezett melléktermékek

- Az elégetett hulladékból salak keletkezik, melyből első lépésben elektromágneses technológiával nyerik ki a fémeket, amiket értékesítenek. A vasmentes salakot takaró anyagként hasznosítják.
- Az égetés során pernye keletkezik, amit a füstből vonnak ki, így annyira nem szennyezi a levegőt, és a pernyét veszélyes hulladék lerakóba szállítják, ahol ártalmatlanítják.



Zöld teljesítmény

- Az előállított hő segítségével áramot és távfűtést állítanak elő.
- Az előállított energia 20%-át helyben használják fel, 80%-át értékesítik, aminek köszönhetően éves szinten kb. 50 ezer családnak biztosított az áramellátás.
- Az értékesített táv-hő 15 ezer családnak biztosít meleget a téli napokon.

Kirándulás a rákospalotai hulladék égetőben



Köztisztasági Múzeum



A Föld plakáttervezői:

Marci, Norbi, Ricsi, János, Csabi, Niki.



A víz és környezetünk plakáttervezői: Krisztián és Laci vezetésével.



A környezetünk plakáttervezői: Adri, Benedek, Noémi.



Project hét 2017.03.08.-13.



SZILY Kálmán
Műszaki
Középiskola,
Szakiskola
és Kollégium



Miért tartottuk hasznosnak a project hetet?

- Osztályközösség építés
- Csapatszellem kialakítása
- Csapatmunka
- Új ismeretek szerzése
- Környezetünk széleskörű megismerése
- Ismerkedés a munka világával és a többi osztállyal

Köszönjük a megtisztelő figyelmet!

