

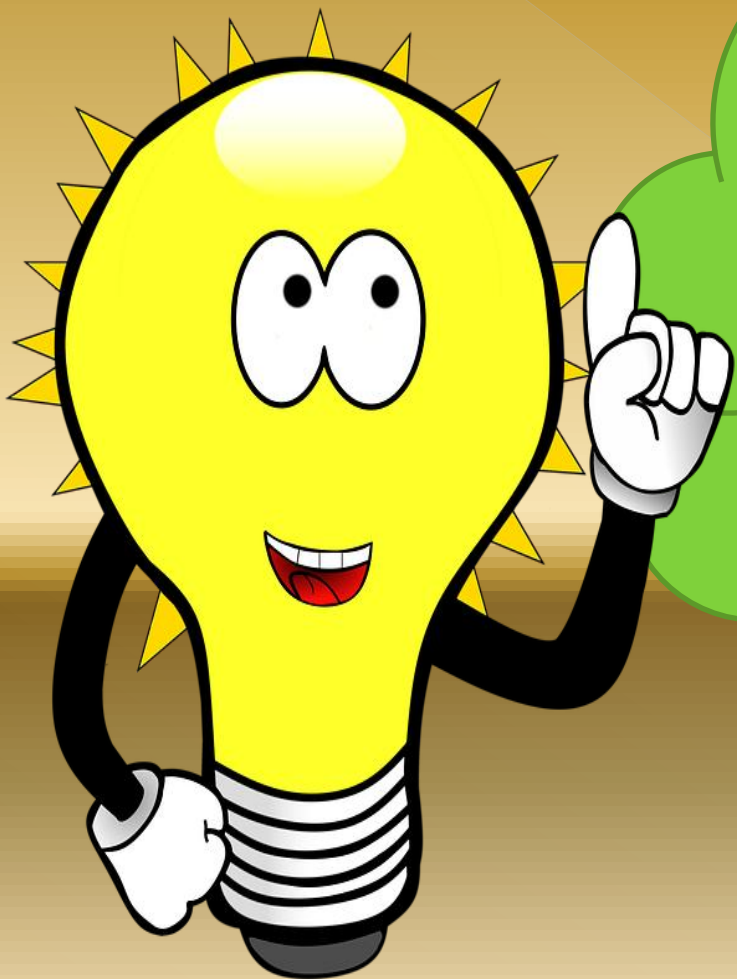
V Ogólnopolski Turniej Szkół EKO

Jakie konsekwencje rodzi dla środowiska naturalnego brak upowszechniania zbiórki i przetwarzania zużytego sprzętu elektrycznego w moim powiecie?

Spis treści

- ◎ Co to są elektrośmieci?
- ◎ Rodzaje elektrośmieci.
- ◎ Co „siedzi” w elektrośmieciach?
- ◎ Skutki nieodpowiedniego składowania elektrośmieci.
- ◎ Jak postępować z elektrośmieciami?
- ◎ PSZOK w powiecie gnieźnieńskim.
- ◎ Edukacja przede wszystkim!
- ◎ Bibliografia.

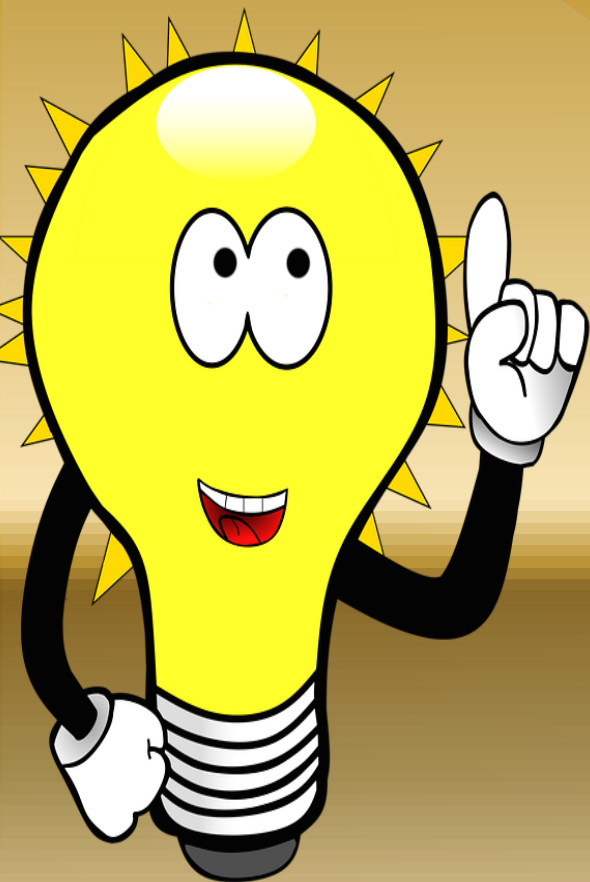
Co to są elektrośmieci?



Elektrośmieci (czyli Zużyty Sprzęt Elektryczny i Elektroniczny) to wszystkie popsute, od dawna nieużywane, już niepotrzebne urządzenia elektryczne i elektroniczne, działające kiedyś na prąd lub na baterie – zepsute komputery, zabawki i gadżety elektroniczne, stare pralki, lodówki, a także zużyte świetlówki.

Rodzaje elektrośmiec

Zgodnie Załącznikiem nr 1 do obowiązującej jeszcze Ustawy z dnia 29 lipca 2005 r. o zużytym sprzęcie elektrycznym i elektronicznym aktualnie obowiązuje podział elektrośmiec na 10 grup:



1. Wielkogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego (np. pralki, lodówki, zmywarki);
2. Małogabarytowe urządzenia gospodarstwa domowego (np. miksery, żelazka, odkurzacze);
3. Sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny (np. telefony, kalkulatory, komputery);
4. Sprzęt audiowizualny (np. radioodbiorniki, telewizory, kamery);
5. Sprzęt oświetleniowy (np. urządzenia oświetleniowe, z wyjątkiem żarówek);
6. Narzędzia elektryczne i elektroniczne (np. wiertarki, maszyny do szycia, kosiarki);
7. Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy z częściami elektrycznymi lub elektronicznymi;
8. Aparaty i wyroby medyczne z elektroczęściami;
9. Przyrządy do nadzoru i kontroli (czujniki dymu, termostaty);
10. Automaty do wydawania produktów spożywczych, bankomaty

W związku z wejściem w życie nowej dyrektywy WEEE 2012/19/UE od 15-go sierpnia 2018 r. obowiązywać będzie 6 grup elektrośmieci:

1. sprzęt działający na zasadzie wymiany temperatury;
2. ekrany, monitory i sprzęt zawierający ekrany o powierzchni większej niż 100 cm^2 ;
3. lampy;
4. sprzęt wielkogabarytowy (którykolwiek z zewnętrznych wymiarów przekracza 50 cm);
5. sprzęt małogabarytowy (żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm);
6. małogabarytowy sprzęt informatyczny i telekomunikacyjny (w którym żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 50 cm).



Co „siedzi” w elektrośmieciach?

Azbest

Używa się go w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych, ponieważ ma dobre właściwości izolacyjne. Po przedostaniu się do powietrza może być przyczyną wielu groźnych chorób, np. raka płuc.

Chrom

Używany jest jako powłoka antykorozyjna. Powleka się nim elementy metalowe, aby nie korodowały i ładnie wyglądały. Gdy przedostanie się do organizmu człowieka, może spowodować zaburzenia układu krążenia i choroby skóry. Szczególnie niebezpieczny jest kwas chromowy wywołujący poważne uszkodzenia narządów wewnętrznych. Ma działanie rakotwórcze i mutagenne.

Kadm

Znaleźć go można w bateriach urządzeń elektrycznych, występuje głównie w bateriach niklowo-kadmowych oraz w elektrodach. Stosowany jest do wyrobu tworzyw sztucznych i barwników. Zaburza czynności nerek, funkcje rozrodcze, metabolizm wapnia i wywołuje zmiany nowotworowe

Ołów

Wykorzystywany jest w elektronice przy stopach lutowniczych, także w lampach kineskopowych, świetłówkach i w akumulatorach. Gdy trafi na składowisko odpadów komunalnych, z czasem przeniknie do gleby i wody, a stamtąd do roślin stanowiących paszę dla zwierząt lub nasz bezpośredni pokarm. W organizmie kumuluje się np. w szkielecie, wątrobie, nerkach, mózgu. Ma silne działanie mutagenne, neurotoksyczne, rakotwórcze.

Rtęć

Zawarta jest w wyłącznikach, podświetlaczach, wyświetlaczach ciekłokrystalicznych, termostatach, lampach fluorescencyjnych, a także w niektórych rodzajach baterii. Jeśli trafi do zbiorników wodnych lub gleby, a później przeniknie wraz z powietrzem lub pożywieniem do mózgów ludzi i zwierząt, może powodować zaburzenia wzroku, słuchu, mowy, koordynacji ruchów, żucia i połykania.

Freony

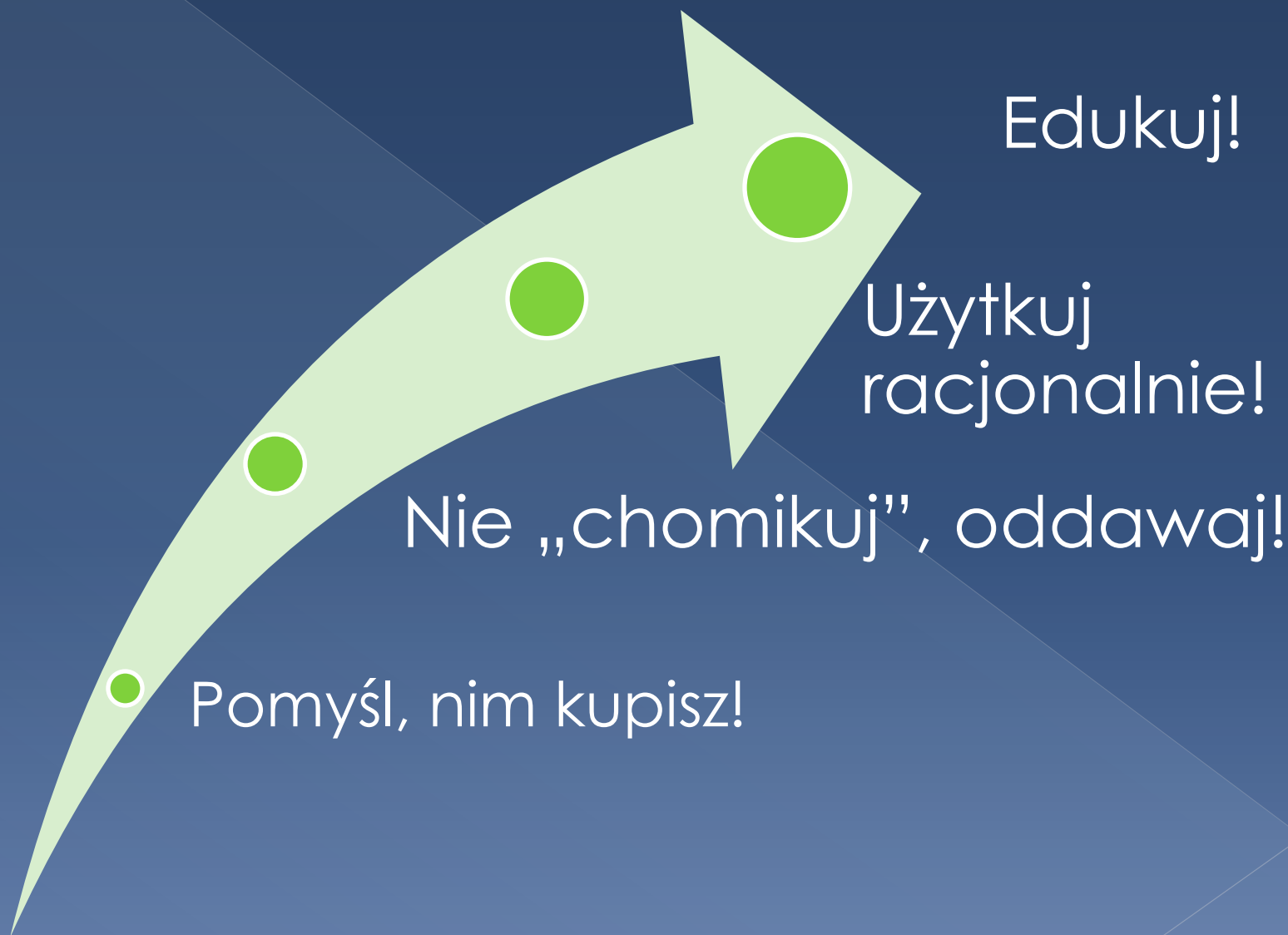
Jest to syntetyczny gaz złożony z węgla, chloru i fluoru. Ze względu na bardzo dobre właściwości termodynamiczne gaz ten był powszechnie stosowany jako czynnik chłodniczy w lodówkach, zamrażarkach, klimatyzatorach. Najwięcej szkodliwego freonu znajdziemy w starych lodówkach i zamrażarkach, w izolacji wykonanej z pianki poliuretanowej, występuje on także w układzie chłodniczym. Jest szczególnie szkodliwy dla warstwy ozonowej. Na szczęście od 1998 roku nie wolno go stosować w urządzeniach elektrycznych. Jeśli jednak ktoś ma starą lodówkę – jest w niej z pewnością freon.

Skutki nieodpowiedniego składowania elektrośmieci

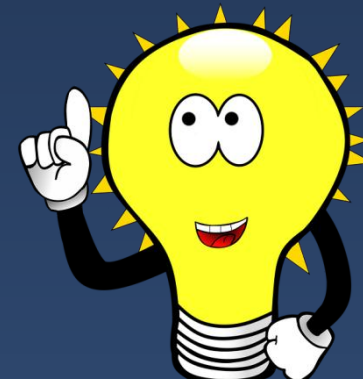
- woda nie nadająca się do picia,
- skażona przyroda nie będąca w stanie wykarmić mieszkańców Ziemi,
- ciężkie choroby zwierząt i ludzi.



Jak postępować z elektrośmieciami?



Pomyśl, nim kupisz!



1.

- zapoznaj się z treścią etykiety efektywności energetycznej, pozwalającej wybrać urządzenie o oczekiwanych parametrach

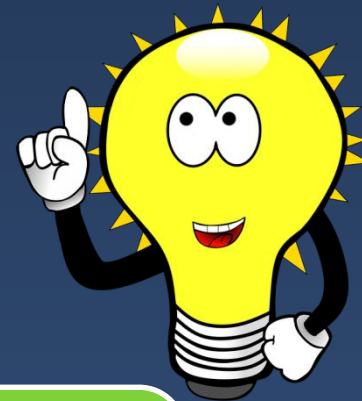
2.

- zastanów się, czy ten sprzęt jest tobie na pewno potrzebny

3.

- zwróć uwagę na opis urządzenia, parametry energetyczne, czy jest przyjazny środowisku i czy można go naprawić

Nie „chomikuj”, oddawaj!

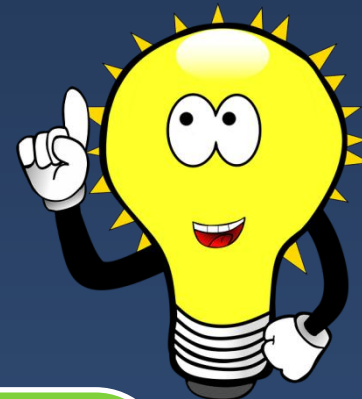


Zostaw stary sprzęt w sklepie, w którym kupujesz nowe urządzenie

Odnieś zużyty sprzęt do punktu zbierania (PSZOK)

Oddaj zużyty sprzęt nie ruszając się z domu

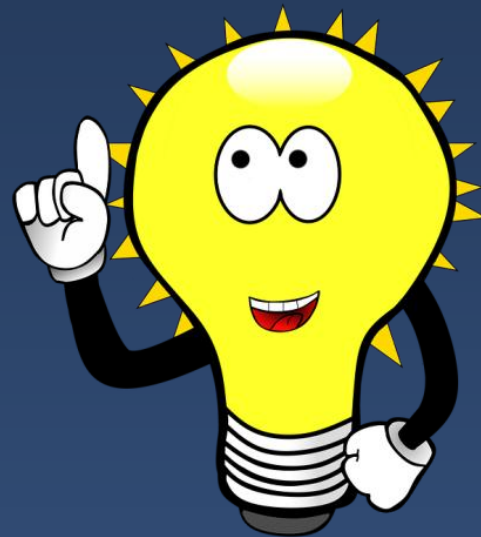
Nie „chomikuj”, oddawaj!



Zostaw sprzęt w punkcie serwisowym

Odnieś sprzęt do autoryzowanego
punktu skupu złomu

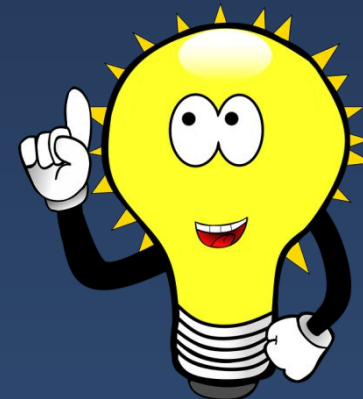
Użytkuj racjonalnie!



Zapoznaj się z
instrukcją obsługi i
konserwacji sprzętu

Nie wyrzucaj od razu
zepsutego sprzętu,
spróbuj go naprawić lub
znajdź specjalistyczny
punkt naprawy

Edukuj!



Propaguj właściwe
postawy i zachowania
wśród znajomych i
rodziny

Bądź eko-aktywny,
organizuj spotkania,
happeningi i eko-akcje

Uświadamiaj o
przepisach z zakresu
gospodarki
elektroodpadami

Dlaczego nie na śmietnik?



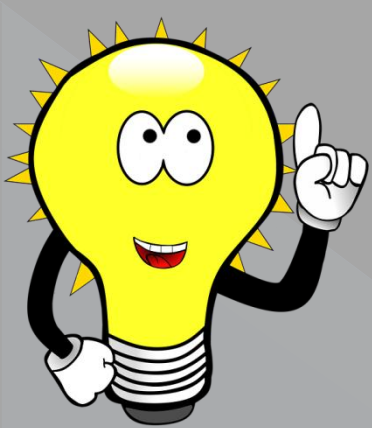
Symbol ten oznacza, że produkt jest niebezpieczny dla środowiska i nie może być wyrzucany wraz z innymi odpadami.

Dlaczego nie na śmietnik?

Wyrzucając elektrośmieci do śmietnika, nie tylko stwarzamy zagrożenie dla środowiska, ale także łamiemy prawo, które obowiązuje w Polsce (ustawa o ZSEE). Grozi za to kara grzywny do 5 tysięcy złotych. Natomiast za demontowanie sprzętu poza zakładem przetwarzania grzywna może wynieść od 2 do 100 tysięcy złotych.

Punkty Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych w powiecie gnieźnieńskim





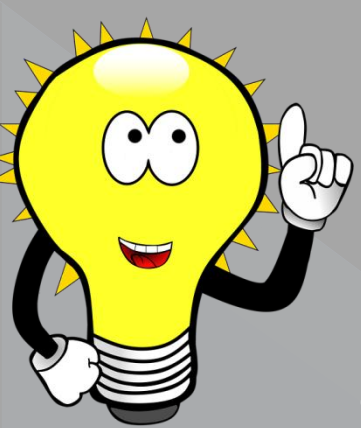
Edukacja przede wszystkim!

Recykling jest dziś koniecznością
– inaczej niedługo zginiemy w śmieciach,
a dostępne surowce się kiedyś wyczerpią.

Zakłady przetwarzania
odzyskują do 90%
materiałów – na dzisiejszym
etapie technologicznym
odzyskiwanie 100%
nie jest jeszcze możliwe.

Edukacja przede wszystkim!





Edukacja przede wszystkim!

W wyniku przetwarzania elektrośmieci oddawanych m.in. do PSZOK-u możemy uzyskać różnorodne materiały:

Metale

po rozdrobnieniu i rozseparowaniu przekazywane są do hut

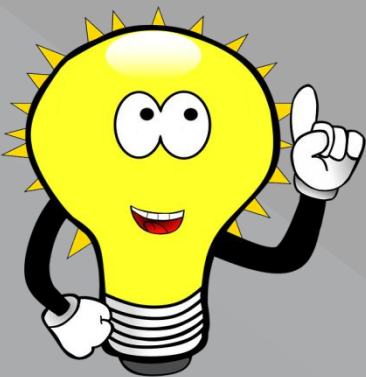
Płytki drukowane

odzyskuje się z nich metale: miedź, żelazo, cynę oraz niewielkie ilości złota i srebra

Tworzywa sztuczne

są wykorzystywane do wyrobu nowych produktów, bądź kierowane do bezpiecznego spalania





Edukacja przede wszystkim!

Kineskopy

odzyskuje się z nich metale,
szkło ekranu i szkło
stożka, które są
wykorzystywane jako surowiec
do produkcji nowego szkła

Odpady niebezpieczne

są utylizowane, a w
niektórych przypadkach
składowane końcowo



Edukacja przede wszystkim!



Opakowanie nadaje się do recyklingu



Energy Star to znak ekologiczny nadawany w ramach programu prowadzonego przez Amerykańską Agencję Ochrony Środowiska oraz Amerykański Departament Energii. Otrzymują je produkty takie jak: RTV, AGD, sprzęt biurowy, ogrodniczy, urządzenia klimatyzacyjne, wyróżniające się energooszczędnością. Począwszy od 2006 roku w programie biorą także udział państwa członkowskie Unii Europejskiej.

Bibliografia

- Budnikowski Adam: Ochrona środowiska jako problem globalny. Warszawa: Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, 1998
- Machowski Jacek: Ochrona środowiska; prawo i zrównoważony rozwój; stan prawny na dzień 1 stycznia 2003 roku. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie "Żak", 2003
- <http://www.elektroodpadyprostezasady.pl>
- <http://www.ekologia.pl>
- <http://www.eko-fani.pl>
- <http://www.recykling.pl>
- <http://elektrosmieci.pl>
- <http://elektrorady.pl>
- <http://www.witkowo.pl>
- Grafika google
- Zdjęcia własnego autorstwa

Dziękuję za uwagę

Prezentację wykonała

Anita Pieczyńska,

uczennica klasy 3A

**I Liceum Ogólnokształcącego im.
Bolesława Chrobrego w Gnieźnie**