

# Elektrośmieci zagrożeniem dla środowiska

Wszyscy chcemy żyć w zdrowym i czystym środowisku. Przyroda zachwyca nas swoim pięknem, ale z dnia na dzień jest coraz bardziej zagrożona. Nie radzi sobie z nieprzyjawnymi zachowaniami wielu z nas w domu, w szkole, na ulicy, w parku, w lesie... Możemy to zmienić! Zachęcamy do segregowania odpadów.

**Elektrośmieci** (inaczej ZSEE, 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. Klasyfikowane są one jako odpady niebezpieczne, ponieważ zawierają trujące substancje. Elektrośmieci powinny być zbierane selektywnie, następnie poddane procesom, odzysku, recyklingu oraz unieszkodliwienia trujących substancji. Uzyskane w ten sposób produkty przekazywane są do zakładów przetwarzania, dzięki czemu mogą być wykorzystywane do produkcji nowych przedmiotów, np. żagli, misek żaroodpornych, mebli czy nowych urządzeń RTV i AGD.

## Wielkogabarytowe urządzenia AGD

---

- urządzenia chłodnicze
- lodówki, zamrażarki, pralki, suszarki do ubrań
- zmywarki, elektryczne kuchenki, piekarniki, elektryczne urządzenia grzewcze
- urządzenia wentylacyjne i klimatyzacyjne

## Małogabarytowe urządzenia AGD

---

- odkurzacze, maszyny do szycia, maszyny dziewiarskie
- żelazka, tostery, frytkownice, rozdrabniacze, miksery
- młynki do kawy, noże elektryczne, urządzenia do pielęgnacji ciała np. suszarki, depilatory, golarki
- zegarki, zegary i inne czasomierze, wagi

## Sprzęt oświetleniowy

---

- oprawy oświetleniowe do lamp fluorescencyjnych, z wyjątkiem opraw oświetleniowych stosowanych w gospodarstwach domowych
- liniowe lampy fluorescencyjne, kompaktowe lampy fluorescencyjne
- wysokoprężne lampy wyładowcze, w tym ciśnieniowe lampy sodowe oraz lampy metalohalogenkowe
- niskoprężne lampy sodowe, pozostałe urządzenia oświetleniowe służące do celów rozpraszania i kontroli światła

## Zabawki, sprzęt rekreacyjny i sportowy

---

- kolejki elektryczne lub tory wyścigowe, kieszonkowe konsole do gier video

- 
- gry video, komputerowo sterowane urządzenia do uprawiania sportów rowerowych, nurkowania, biegania, wiosłowania, sprzęt sportowy z elektrycznymi lub elektronicznymi częściami składowymi,
  - automaty uruchamiane monetą, banknotem (pieniądzem papierowym), żetonem lub innym podobnym artykułem

### **Przyrządy do nadzoru i kontroli**

---

- czujniki dymu, regulatory ciepła, termostaty
- urządzenia pomiarowe ważące lub do nastawu używane w gospodarstwie domowym lub jako sprzęt laboratoryjny
- pozostałe przyrządy nadzoru i kontroli używane w obiektach i instalacjach przemysłowych (np. w panelach sterowniczych)

### **Sprzęt teleinformatyczny i telekomunikacyjny**

---

- komputery, drukarki, laptopy, notepady, kopiarki, kalkulatory, terminale,
- faksy, telefony, komórki

### **Sprzęt audiowizualny**

---

- radiodbiorniki, telewizory, dyktafony, magnetofony, kamery i odtwarzacze video
- dvd, sprzęty hi-fi, wzmacniacze dźwięku, instrumenty muzyczne

### **Narzędzia elektryczne i elektroniczne z wyjątkiem wielkogabarytowych, stacjonarnych narzędzi przemysłowych**

---

- wiertarki, piły, maszyny do szycia
- urządzenia do skręcania, mielenia, piaskowania, przemiału, piłowania, cięcia, nawiercania, robienia otworów, nabijania, składania, gięcia lub podobnych metod przetwarzania drewna, metalu
- narzędzia do nitowania, przybijania lub przyśrubowania lub usuwania nitów, gwoździ, śrub lub podobnych zastosowań
- narzędzia do spawania, lutowania lub podobnych zastosowań
- urządzenia do rozpylania, rozpraszania, rozpraszania lub innego typu nanoszenia cieczy lub substancji gazowych innymi metodami
- narzędzia do koszenia trawy lub innych prac ogrodniczych

### **Przyrządy medyczne, z wyjątkiem wszystkich wszczepianych i skażonych produktów**

---

- sprzęt do radioterapii, sprzęt do badań kardiologicznych, sprzęt do dializoterapii
- sprzęt do wentylacji płuc urządzenia medyczne wykorzystujące technikę nuklearną

- 
- sprzęt laboratoryjny do diagnozowania in-vitro, zamrażarki laboratoryjne, testy płodności
  - pozostałe urządzenia do wykrywania, zapobiegania, monitorowania, leczenia, łagodzenia choroby, urazów

### Automaty do wydawania

---

- automaty do wydawania napojów gorących, automaty do wydawania butelek lub puszek
- z zimnymi i gorącymi napojami, automaty do wydawania produktów stałych
- automaty do wydawania pieniędzy-bankomaty
- inne wydające wszelkiego rodzaju produkty

### Szkodliwość elektrośmieci

Elektrośmieci zawierają liczne szkodliwe substancje, które po wydostaniu się z uszkodzonej lodówki, pralki, komputera, świetlówki czy innego urządzenia elektronicznego, przenikają do gleby.

Nieodpowiednie postępowanie z elektrośmieciami w skrajnych przypadkach może spowodować zatrucie organizmów ludzi i zwierząt substancjami trującymi zawartymi w zużytych sprzęcie. Dlatego tak ważne jest oddanie elektrośmieci do specjalnych punktów zbierania, dzięki czemu zostaną one oddane procesom odzysku, recyklingu, a szkodliwe substancje zostaną unieszkodliwione.

- 
- **Rtęć** – zawarta jest w niektórych świetlówkach. Jeśli trafi do zbiorników wodnych, a później przeniknie do mózgu człowieka, czy zwierząt, może spowodować zaburzenia wzorku, słuchu, mowy, koordynacji ruchów, żucia i połykania.
  - **Związki bromu** – stosowane są w komputerach. Po przeniknięciu do środowiska powodują u ludzi i zwierząt schorzenia układu rozrodczego oraz problemy neurologiczne.
  - **Kadm** – zawarty w bateriach urządzeń elektrycznych zaburza czynności nerek, powoduje chorobę nadciśnieniową, wywołuje zmiany nowotworowe, zaburza metabolizm wapnia, powodując deformację szkieletu i zaburza funkcje rozrodcze.
  - **PCB** – pełni w urządzeniach funkcje chłodzące, smarujące i izolujące, po dostaniu się do wód gruntowych przenika do gleby i atmosfery, a następnie do tkanki tłuszczowej ludzi i zwierząt. Powoduje min. uszkodzenia wątroby, anomalie reprodukcyjne, osłabienie odporności, zaburzenia neurologiczne i hormonalne a także opóźnienia w rozwoju niemowląt.
  - **R-12** – czyli freon. W klimatyzatorach i lodówkach pełni funkcję chłodniczą. Jest szczególnie szkodliwy dla warstwy ozonowej. Od roku 1998 nie wolno go stosować w urządzeniach elektrycznych, jednak spotykany jest w urządzeniach starszego typu.
  - **Azbest** – używany w urządzeniach elektrycznych i elektronicznych m.in. ze względu na swoje właściwości izolacyjne. Jest przyczyną wielu chorób np. pylicy azbestowej, raka płuc i nowotworu międzybłoniaka opłucnej.



O zakazie wyrzucania elektrośmieci do śmietnika informuje znak przekreślonego kontenera, umieszczony na urządzeniach elektrycznych i elektronicznych.

**PAMIĘTAJ! Elektrośmieci nie wolno wyrzucać do zwykłego śmietnika – grozi za to kara grzywny nawet do 5 000 złotych!**

Opracowanie: Anita Zachara-Kusek

Literatura:

1. „Jak pomagać środowisku” – broszura edukacyjne Związku Gmin Dorzecza Wiśłoki.
2. [www.moje-miasto-bez-elektrosmieci.pl](http://www.moje-miasto-bez-elektrosmieci.pl)