



# PORADNIK

Jak łatwo i bezpiecznie pozbyć się zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego



Opracowanie:

Electro-System Organizacja  
Odzysku Sprzętu Elektrycznego  
i Elektronicznego S.A.



# 1. Ten odpad niejedno ma imię

ZSEiE lub ZSEE (zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny)

WEEE (ang. Waste of Electrical and Electronic Equipment)

Elektroodpady

Elektrośmieci

Elektroszrot

Elektrozłom

Te wszystkie nazwy określają zepsute, wyeksploatowane, niesprawne, zniszczone lub po prostu niepotrzebne urządzenia, zasilane prądem lub bateriami.

**Ilość rodzajów elektroodpadów jest bardzo duża:**

- od najpopularniejszych, używanych powszechnie w gospodarstwach domowych, takich jak: pralki, lodówki, telewizory, radia, magnetofony, wideo, DVD, konsole do gier, komputery, laptopy, telefony, świetlówki i żarówki energooszczędne, żelazka, wiertarki, roboty kuchenne itp.

- po urządzenia specjalistyczne, tj. analizatory medyczne, sprzęt laboratoryjny, transformatory, serwery, sterowniki, automaty do wydawania różnego rodzaju produktów, bankomaty, narzędzia przemysłowe, generatory prądu.



*Szacuje się, że na świecie wytwarzanych jest ok. 50 mln ton odpadów elektrycznych i elektronicznych.*

*Tyle waży ok. 3 mln samochodów osobowych, które ustawione jeden za drugim utworzyłyby „korek” okrążający Ziemię trzy razy.*

## 2. Zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny – odpady szczególnej troski

Szybki postęp technologiczny wpływa na ilość oraz różnorodność sprzętu elektrycznego i elektronicznego wykorzystywanego w gospodarstwach domowych. Coraz więcej urządzeń w naszych domach jest zasilanych prądem lub bateriami, a każde z nich wcześniej lub później stanie się odpadem.

Jednocześnie każdy z nas bez trudu zauważy, że czas użytkowania sprzętu elektronicznego na przestrzeni ostatnich lat uległ znacznemu skróceniu. Przykładem może być pralka, której czas „życia” skrócił się z około dwudziestu do dziesięciu lat.

Urządzenia elektryczne i elektroniczne są chętnie wymieniane na nowe nie tylko z powodu zużycia lub awarii, lecz także w związku z pojawianiem się nowych, atrakcyjniejszych modeli lub nowych technologii (np. telewizory LCD). Bez wątplenia sukcesywnie rośnie też dostępność sprzętu elektrycznego i elektronicznego dla użytkowników. Nie bez znaczenia jest również dążenie producentów do zapewnienia coraz mniejszego zużycia energii elektrycznej przez urządzenia, co przy rosnących cenach energii zachęca do wymiany posiadanych urządzeń na te energooszczędne.

Oznacza to znaczny wzrost ilości odpadów elektrycznych i elektronicznych, które ze względu na zawartość szeregu niebezpiecznych lub szkodliwych substancji i pierwiastków stanowią ogromne zagrożenie dla środowiska naturalnego, a także dla zdrowia i życia ludzi oraz zwierząt. Warto zaznaczyć, że substancje te nie są niebezpieczne w czasie prawidłowego używania urządzeń, ale stanowią zagrożenie w przypadku nieprawidłowego zagospodarowania zużytego sprzętu.



*Pamiętajmy, że elektroodpady można poddać w ok. 80% recyklingowi, a to oszczędność zasobów naturalnych naszej Ziemi!*

*O znaczeniu ZSEE dla środowiska naturalnego świadczy fakt, że poświęcono mu odrębną ustawę, która reguluje m.in. zasady postępowania ze zużytym sprzętem. Warto je poznać i stosować!*

### 3. Znów się zepsułeś? Już wiem co zrobię...

**NAJWAŻNIEJSZA ZASADA PRAWIDŁOWEGO POSTĘPOWANIA ZE ZUŻYTYM SPRZĘTEM BRZMI:**

**Nie chomikuj elektroodpadów w domu – przekaz je w dobre, nieprzypadkowe ręce!**

Jak zrobić to zgodnie z przepisami i zasadami ochrony środowiska?

Możesz:

1. Zlecić odebranie elektroodpadów specjalistycznej firmie – warto skorzystać z usługi specjalistycznych firm, które są w stanie odebrać zużyty wielkogabarytowy sprzęt AGD (np. pralki, lodówki, kuchenki itp.) bezpłatnie bezpośrednio z domu. Szczegóły na [www.decydujesz.pl](http://www.decydujesz.pl) oraz na str.10 poradnika.
2. Oddać je w sklepie w momencie zakupu nowego sprzętu tego samego typu – na zasadzie wymiany 1 za 1 – stary na nowy (np. lodówka za lodówkę, telewizor za telewizor).
3. Zostawić małogabarytowy zużyty sprzęt w dużym markecie bez konieczności kupowania nowego.
4. Oddać zużyty sprzęt elektryczny i elektroniczny w miejscu dostawy.
5. Pozostawić ZSEE w gminnym punkcie zbierania (PSZOK) – (informacja o tym powinna znajdować się na stronie internetowej urzędu gminy).
6. Zostawić w serwisie zajmującym się naprawą zepsutych urządzeń – gdy okaże się, że koszt serwisu jest wyższy niż cena zakupu nowego urządzenia lub gdy naprawa jest nieskuteczna.



Sklepy o powierzchni sprzedaży sprzętu dla gospodarstw domowych wynoszącej min. 400 m<sup>2</sup>, są zobowiązane do nieodpłatnego przyjęcia zużytego sprzętu pochodzącego z gospodarstw domowych, którego żaden z zewnętrznych wymiarów nie przekracza 25 cm.

Dystrybutor, czyli sprzedawca dostarczając nabywcy sprzęt przeznaczony dla gospodarstw domowych, obowiązany jest do nieodpłatnego odbioru zużytego sprzętu z gospodarstw domowych w miejscu dostawy tego sprzętu, o ile zużyty sprzęt jest tego samego rodzaju i pełni te same funkcje co sprzęt dostarczony.



Dla sprzętu małogabarytowego i baterii wypatrujcie pojemników ElektroBOX. Stoją one w sieciach handlowych i obiektach użyteczności publicznej oraz urzędach i szkołach.

## 4. Główne grzechy ekologiczne

Wciąż jeszcze spora część zużytego sprzętu trafia do nielegalnego demontażu w punktach skupu złomu, na dzikie wysypiska lub też pozostawiana jest w miejscach do tego nieprzeznaczonych, takich jak lasy, parki, pobocza dróg, śmietniki osiedlowe. Tam przypadkowe osoby próbują wyciągnąć coś, co przedstawia jakąkolwiek wartość, nie myśląc o tym, że przy okazji wypuszczą freon do powietrza (zubażając tym samym warstwę ozonową) czy pozwolą na przedostanie się do środowiska innych szkodliwych substancji, takich jak np. oleje.

Spójrzcie, na jakie zagrożenia narażają nas takie działania:

Wybrane substancje, które mogą zostać uwolnione przy nieprofesjonalnym demontażu	Zagrożenie dla środowiska oraz zdrowia i życia ludzi
Rtęć	Rtęć kumuluje się głównie w nerkach i wątrobie, wywołując ich uszkodzenie, nadciśnienie, zmiany nowotworowe, deformację kości.
Ołów	Ołów ma silne właściwości mutagenne, neurotoksyczne i rakotwórcze. Obniża płodność, powoduje choroby przewodu pokarmowego, serca, nerek, wątroby, mózgu, szpiku kostnego. Niekorzystnie wpływa na wzrok, a u dzieci jest częstą przyczyną niedokrwistości.
Kadm	Kadm jest pierwiastkiem podlegającym stałej akumulacji w organizmach zwierzęcych. Powoduje: uszkodzenie nerek, wątroby, jelit, niedokrwistość, chorobę nadciśnieniową, odwapnienia kości, powikłania ciąży groźne zmiany nowotworowe.





*Niekiedy nie do końca zdajemy  
sobie sprawę, że to, w jaki sposób  
pozbędziemy się elektroodpadów,  
ma wpływ na środowisko  
i zdrowie nasze oraz naszych dzieci.*

## 5. Jak być EKO i w prosty sposób pozbyć się elektroodpadów?

Polecamy prosty, szybki, wygodny i bezpieczny dla środowiska sposób pozbycia się dużego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Usługa jest bezpłatna i dostępna w całej Polsce!

- Bez wychodzenia z domu.
- Bez rozwiązywania problemu transportu.
- Bez szukania punktów zbiórki.
- Bezpłatnie.

### BEZPŁATNY ODBIÓR DUŻEGO SPRZĘTU AGD

JAK TO ZROBIĆ?



[WWW.DECYDUJESZ.PL](http://WWW.DECYDUJESZ.PL)

ZADZWOŃ DO NAS LUB NAPISZ DO NAS

32 737 85 87

[decydujesz@remondis.pl](mailto:decydujesz@remondis.pl)



**REMONDIS®**  
ELECTRORECYCLING



*Gdyby ustawić jeden na drugim wszystkie telewizory, jakie co roku wymieniamy na nowe, to można by z nich zbudować kolumnę blisko 50 razy wyższą niż Mount Everest.*

## 6. Elektroodpady są źródłem cennych surowców wtórnych

Elektroodpady to nie tylko substancje niebezpieczne, to również cenne źródło surowców wtórnych.

**Ze zużytego komputera i monitora o wadze 27 kg w profesjonalnym procesie recyklingu możemy odzyskać około:**

- 6,8 kg szkła,
- 6,2 kg tworzywa sztucznego,
- 5,6 kg stali,
- 3,8 kg aluminium,
- 1,9 kg miedzi
- 1,7 kg ołowiu.


**Z jednego miliona zużytych telefonów komórkowych można odzyskać około:**

- 34 kg złota,
- 350 kg srebra,
- 15 kg palladu,
- 15,87 ton miedzi.

**Z jednej prawidłowo przetworzonej lodówki można odzyskać około:**

- 15-20 kg stali,
- 4-8 kg aluminium i miedzi,
- 5-9 kg tworzyw sztucznych,
- 0,5-3 kg oleju mineralnego
- 10-12 kg stali i miedzi pochodzących z agregatu.



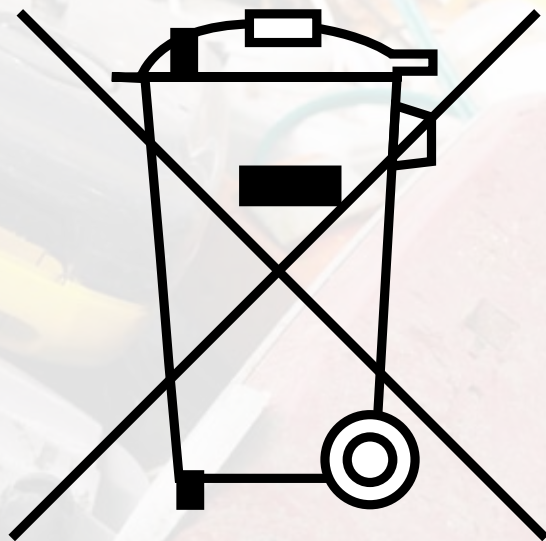


Zmielone tworzywo sztuczne ze starej lodówki nadaje się do produkcji kotpaków samochodowych, a materiały ze zużytych telefonów komórkowych takie jak złoto, platynę, srebro, miedź, można wykorzystać do wytwarzania czajników, plomb dentystycznych albo instrumentów muzycznych.

Warto zatem zbierać elektroodpady i przekazywać je do zakładów prawidłowo poddających je recyklingowi, bo dzięki właściwemu przetwarzaniu oszczędzamy energię, zasoby naturalne Ziemi i chronimy środowisko, w którym żyjemy.

## 7. Czy wiesz, że:

- W 2013 roku po raz pierwszy udało się przekroczyć magiczne 4 kg/mieszkańca – minimalny próg zbierania zużytego sprzętu. Osiągnięto poziom zbierania 4,25 kg/mieszkańca. W 2016 roku poziom ten wyniósł 5,58 kg/mieszkańca. Łączna masa zebranego w 2016 roku sprzętu to ponad 232 tys. ton.
- Za wyrzucenie elektroodpadu łącznie z innymi odpadami grozi kara grzywny.
- Za demontaż poza zakładem grozi kara administracyjna od 10 000 do 500 000 zł.
- Na świecie jest w użyciu ok. 5 mld telefonów. Produkcja telefonów komórkowych pochłania 13% światowego wydobycia platyny, 11% światowej produkcji kobaltu i 3% światowej produkcji srebra.
- Każdy wyrzucony telefon komórkowy może skazić 1 metr sześcienny gleby i 400 litrów wody, gdyż baterie w nim zawarte zawierają metale ciężkie, takie jak ołów, rtęć, kadm, nikiel.
- W Europie zbieranych i poddawanych recyklingowi jest zaledwie 1% telefonów komórkowych.
- Medale Igrzysk Olimpijskich w Vancouver a także te, które będą rozdawane w czasie letnich Igrzysk Olimpijskich w Tokio wykonano z metali szlachetnych w dużej części pochodzących z recyklingu telefonów komórkowych i komputerów.



*Symbol przekreślonego kosza, umieszczany obowiązkowo na urządzeniach elektrycznych i elektronicznych oznacza, że nie wolno wyrzucać zużytego sprzętu łącznie z innymi odpadami.*

