

**wszystko, co  
należy wiedzieć**

# *o bateriach*



# Możliwy wpływ substancji stosowanych w bateriach i akumulatorach na środowisko i zdrowie ludzi

Baterie i akumulatory zawierają wiele szkodliwych substancji, które przy nieodpowiedniej utylizacji (np. porzucone na łonie natury, czy wrzucane do pojemników na 5 frakcji) mogą przedostać się do środowiska naturalnego. Konsekwencją tego będzie zanieczyszczenie gleby, wody oraz powietrza stanowiące zagrożenie zarówno dla roślin, zwierząt, jak i zdrowia ludzi. Tylko jedna mała bateria guzikowa może zatruć 400 litrów wody!

## W bateriach można znaleźć następujące szkodliwe dla naszego zdrowia pierwiastki



### Ołów

Ludzie: negatywnie wpływa na układ nerwowy – może prowadzić do uszkodzenia mózgu. Upośledza układ immunologiczny, negatywnie wpływa na pracę serca oraz powoduje zaburzenia płodności, może upośledzać funkcje nerek. Zwierzęta: Ołów wpływa na centralny układ nerwowy zwierząt i hamuje ich zdolność do syntezy czerwonych krwinek, może prowadzić do śmierci. Rośliny: kumulują ołów w głównej mierze w korzeniach. Powoduje to zahamowanie wzrostu lub zabicie roślin poprzez zmniejszenie tempa fotosyntezy, hamowanie oddychania, powodując przedwczesne starzenie się.



### Kadm

Zatrucie kadmem może prowadzić do uszkodzenia nerek, wątroby, płuc, trzustki. Rośliny: hamuje wzrost, powoduje spadek biomasy i zaburzenia procesie fotosyntezy.



### Rtęć

Ludzie: zaburzenia neurologiczne, opóźnienie intelektualne, zaburzenia napięcia mięśniowego, problemy kardiologiczne, anemia, zaburzenia układu pokarmowego, choroby nerek, obniżenie ogólnej odporności, a także skłonność do rozwoju szeregu chorób autoimmunologicznych.



### Nikiel

Ludzie: w zbyt dużym stężeniu uszkadza błony śluzowe i powoduje odczyny alergiczne, może też przyczyniać się do rozwoju nowotworów. Nikiel obniża poziom ważnych pierwiastków w organizmie, takich jak magnez i cynk.

# Co zrobić ze zużytymi bateriami czy akumulatorami?



## Baterie

- Wrzucić do pojemnika na zużyte baterie w sklepie sprzedającym baterie, o powierzchni sprzedaży pow. 25m<sup>2</sup>
- Wrzucić do pojemnika na baterie np. w szkole, przedszkolu, na poczcie, w urzędzie gminy
- Oddać do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w naszej gminie



## Akumulatory

- Oddać sprzedawcy przy zakupie nowego
- Oddać w sklepie lub warsztacie samochodowym sprzedającym akumulatory
- Oddać do Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych (PSZOK) w Twojej gminie



## Co się dzieje dalej?

Zużyte baterie, które trafiają do odpowiedniego pojemnika, zostaną przekazane do wyspecjalizowanych firm, które mogą odzyskać **aż 99,5% wszystkich składników**.

Dzięki utylizacji baterii w profesjonalnych zakładach przetwarzania nieszkodliwia się substancje niebezpieczne i zapobiega nadmiernej eksploatacji złóż.

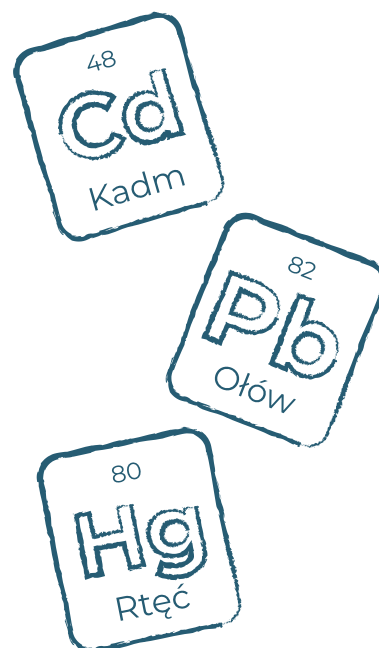
# Symbole umieszczane na bateriach

Na bateriach i akumulatorach oraz elektronice umieszczony jest symbol selektywnego zbierania (przekreślonego kontenera) oznaczający, że zużyte baterie, akumulatory oraz elektroodpady **nie powinny być wyrzucane razem z innymi odpadami komunalnymi**, a należy oddać je do specjalnych punktów zbiórki tego rodzaju odpadów.



## Baterie i akumulatory, w tym zestawy, powinny być **oznakowane**:

- symbolem chemicznym **Cd**, jeżeli zawierają znaczną ilość kadmu (powyżej 0,002% wagowo kadmu),
- symbolem chemicznym **Pb**, jeżeli zawierają znaczną ilość ołowiu (powyżej 0,004% wagowo ołowiu);
- symbolem chemicznym **Hg**, jeżeli zawierają znaczną ilość rtęci (powyżej 0,0005% wagowo rtęci).



**Za wyrzucenie baterii i akumulatorów w altanie śmietnikowej lub innym nieprzeznaczonym do tego miejscu grozi **kara grzywny do 5 000 zł!****



[www.elektro3000.pl](http://www.elektro3000.pl)