



## Recykling jest niezbędny!

Zapraszamy nauczycieli i uczniów szkół podstawowych do udziału w V edycji ogólnopolskiego konkursu ekologicznego „**Mistrz Recyklingu Maks porządkuje odpady**” pod patronatem Pana Marszałka Województwa!

Dzieci i młodzież z klas 3-7 szkół podstawowych odpowiedzą na pięć pytań otwartych i dziesięć zamkniętych na temat selektywnej zbiórki, odzysku i recyklingu odpadów, także zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego. Konkurs odbędzie się w terminie od 15-go stycznia do 30-tego marca 2019. Jak co roku mamy dla uczestników ciekawe gry edukacyjne. Odbędzie się wirtualna rozgrywka w recyklingu elektroodpadów - Liga Elektrorecyklingu. Ekozespoły będą także wspólnie konstruować roboty z nowoczesnych materiałów o kosmicznych właściwościach! Wezmą udział w kampanii „STOP jednorazowemu plastikowi”.

W kwietniu br. jury oceni nadesłane prace konkursowe i przyzna nagrody - przyrodnicze i techniczne wyjazdy studialne. Konkurs jest bezpłatny, wystarczy wypełnić zgłoszenie dostępne na stronie [WWW.chlorofil.com.pl](http://WWW.chlorofil.com.pl)

Przystępując do konkursu dowiesz się, dlaczego tak ważna jest selektywna zbiórka odpadów. Dlaczego współczesny świat wciąż szuka nowych rozwiązań dla recyklingu i dlaczego coraz więcej przedmiotów projektuje się w tzw. cyklu zamkniętym.

Konsumpcja; w tym produkcja, transport i dystrybucja dóbr, a więc produktów codziennego użytku: ubrań, żywności, urządzeń gospodarstwa domowego odpowiada za 50% emisji CO<sub>2</sub>. Umiejętne postępowanie z odpadami dóbr konsumpcyjnych to bardzo ważne wyzwanie współczesnego świata. Już dzisiaj każdy Europejczyk wytwarza dziennie 1,3 kg odpadów dziennie, co stanowi 500 kg odpadów rocznie ( objętość worka typu big-bag o wymiarach 90 x 90 x90 cm).

Spróbujmy wyobrazić sobie małe fikcyjne miasteczko, w którym mieszka 10 tysięcy mieszkańców i nie ma odbioru śmieci. Gdyby każdy mieszkaniec ustawił swój roczny zbiór nieodebranych odpadów w jednym i tym samym miejscu, to po roku zbierania, mielibyśmy wysypisko śmieci o powierzchni prawie 1ha. Oczywiście nikt nie dopuści do tak absurdalnej sytuacji i w rzeczywistości odpady są nie tylko odbierane, ale dalej przetwarzane i poddawane recyklingowi.

Często potrzebna jest specjalistyczna wiedza jak je posegregować w bezpieczny sposób. Odpady zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego z jednej strony zawierają metale nieszlachetne takie jak stal czy aluminium lub miedź i metale cenne jak złoto, srebro, pallad, z drugiej zaś toksyczne składniki takie jak ołów, rtęć, kadm. Zużyte urządzenia muszą być posortowane według kategorii i



skierowane do określonych centrów przetwarzania. W zależności od ich charakteru, zostaną one zdemontowane ręcznie w celu oczyszczenia, po czym wysłane do odpowiednich zakładów przetwórczych. Metale żelazne można ponownie wykorzystać w hutnictwie żelaza i stali, a metale nieżelazne: miedź, cynk, aluminium do wytwarzania elementów elektronicznych lub kabli. Niektóre tworzywa sztuczne trafią do zakładów, gdzie będą ponownie formowane lub wytłaczane w nowe formy użytkowe, niestety nie wszystkie tworzywa do tego się nadają. Bardzo groźne są polibromowane difenyletery (PBDE). Te substancje zawarte są w tych samych elementach elektronicznych, w których znajdują się cenne metale takie jak złoto, srebro czy platyna. To grupa 209 różnych bromowanych chemikaliów używanych m. in. do opóźniania zapłonu tworzyw sztucznych. Uwolnione podczas nielegalnego demontażu odpadów elektroodpadów, mogą powodować nowotwory, uszkodzenia wątroby czy bezpłodność. Są bardzo groźne nie tylko dla osób, które nielegalnie demontują zużyty sprzęt - co jest karane prawem - ale dla całej społeczności ludzi mieszkających w pobliżu.

Pod koniec okresu użytkowania pomyśl o recyklingu zestarzałego przedmiotu i jego opakowania. To bardzo ważny moment w cyklu obiegu zamkniętego. Możesz skorzystać z kilku możliwości selektywnej zbiórki.

Dla ciebie, jako użytkownika najważniejszy jest czas kiedy korzystasz z urządzenia. Jak myślisz, który etap jest najważniejszy z punktu widzenia ochrony środowiska naturalnego?

Odpowiedź: Oczywiście ten etap najbardziej „cięży” na środowisku naturalnym, w którym wydobywamy surowce, przetwarzamy je produkując przy tym odpady i zużywając ogromne ilości energii elektrycznej. Wpływ na środowisko naturalne można zmniejszyć poprzez umiejętne zaprojektowanie urządzeń w taki sposób, aby mogły służyć jak najdłużej, a ich poszczególne moduły nadawały się do recyklingu.

Warszawa, dn. 10.01.2018

Kontakt do koordynatora konkursu:

Agnieszka Oleszkiewicz

Fundacja Chlorofil, [chlorofil@chlorofil.com.pl](mailto:chlorofil@chlorofil.com.pl), Tel.kom 608 633 593, [WWW.chlorofil.com.pl](http://WWW.chlorofil.com.pl)