

JAK PRAWIDŁOWO SEGREGOWAĆ ODPADY? – INFORMACJA NT. WŁAŚCIWEGO SPOSOBU SEGREGACJI ODPADÓW BIO-KUCHENNYCH

# Segregacja odpadów BIO-KUCHENNYCH

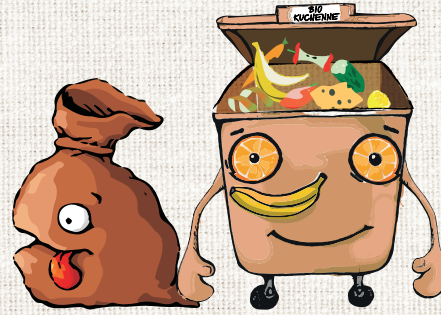
**O**dpady biodegradowalne dzielimy na dwa rodzaje: **BIO-kuchenne** i **BIO-zielone**. Odpady biodegradowalne to bardzo cenny i wartościowy surowiec. Z pozyskanych selektywnie odpadów **BIO-kuchennych**, takich jak np.: obierki ziemniaków, warzyw czy resztki owoców można wyprodukować biogaz – z niego zaś ciepło i energię elektryczną.

resztki mięsa przetworzonego: gotowanego, pieczonego, ryby i resztki ryb, oleje, oliwa, tłuszcze roślinne (zlane do oryginalnego opakowania), jajka, skorupki jaj. Zgodnie z zasadami segregacji wyrzucamy je do brązowego pojemnika/worka na odpady **BIO-kuchenne**.

## Odpady kuchenne – na co zwrócić uwagę?

### 1. WYRZUCIĆ W WORKU NA ODPADY BIO-KUCHENNE LUB BEZPOŚREDNIO DO POJEMNIKA.

Odpady spożywcze wyrzucić bezpośrednio do pojemnika lub w worku do tego przeznaczonym – instalacja na odpady **BIO-KUCHENNE** już na pierwszym etapie wyeliminuje zbędne opakowanie, które na etapie przetwarzania musi być eliminowane.



### 2. Odpady **BIO-KUCHENNE** służą do produkcji **BIOGAZU** oraz materii organicznej w postaci płynnych środków nawozowych.

Dlatego wrzucaj do tego pojemnika/worka tylko i wyłącznie odpady wymienione powyżej – na odpady **BIO-ZIELONE** (trawę i liście) przeznaczony jest inny worek.

## Odpady **BIO-kuchenne** – dlaczego nie należy mieszać z odpadami **BIO-zielonymi**?

Nie można mieszać odpadów **BIO** kuchennych z odpadami **BIO-zielonymi**. To dwa różne rodzaje odpadów. Odpady **BIO-kuchenne** służą do produkcji biogazu, z którego w silnikach kogeneracyjnych produkowana jest energia elektryczna i ciepła. Natomiast z odpadów **BIO-zielonych** powstaje kompost poprawiający jakość gleb „**KOMPO MASTER**”. Dlatego odpadów **BIO-kuchennych** nie należy wrzucać do brązowego worka na odpady **BIO-zielone**. Odpady spożywcze należy wyrzucić bezpośrednio do pojemnika lub wystawiać w worku do tego przeznaczonym, czyli na odpady **BIO-kuchenne** – instalacja na odpady **BIO-KUCHENNE** już na pierwszym etapie wyeliminuje zbędne opakowanie.

## JAK PRAWIDŁOWO SEGREGOWAĆ ODPADY **BIO-KUCHENNE**?

### ODPADY **BIO-KUCHENNE** POJEMNIK/WOREK **BRAZOWY**

- przeznaczony na odpady **BIO-KUCHENNE**
- odpady spożywcze / pochodzenia roślinnego



### WRZUCAMY:

- odpady i resztki żywności pochodzenia roślinnego,
- obierki i ogryzki po owocach i warzywach, skórki od bananów,
- resztki owoców cytrusowych,
- przeterminowane produkty spożywcze,
- odpady kuchenne (resztki żywności, pierogi z owocami, serem, przeterminowane jogurty),
- fusy po kawie i herbacie,
- stary chleb,
- przeterminowane wyroby cukiernicze, ciasta, drożdżówki, itp.
- resztki produktów mleczarskich,
- ser biały i żółty,
- resztki mięsa przetworzonego: gotowanego, pieczonego,
- ryby i resztki ryb,
- oleje, oliwa, tłuszcze roślinne (zlewamy do oryginalnego opakowania),
- jajka, skorupki jaj.



### NIE WRZUCAMY:

- elementów wyposażenia kuchni: sztuczków, maszynek do mięsa, nożyczek, korkociągów, patelni, naczyń, pojemników na żywność,
- tkanin, ręczników kuchennych, gąbek do naczyń, materiałów nieorganicznych,
- mioteł, szufelek,
- mebli: szafek kuchennych, stolików i krzeseł kuchennych,
- dywanów,
- papieru, pojemników, filtrów,
- materiałów i substancji zanieczyszczających (np. zawierających metale ciężkie lub toksyczne związki organiczne),
- sprzętu gospodarstwa domowego – RTV i AGD,
- kości, mięsa surowego,
- odchodów zwierzęcych,
- karmy dla zwierząt, żwirku dla kotów,
- papierosów.





# MODUŁ ODPADÓW BIODEGRADOWALNYCH - KUCHENNYCH



**W** roku 2020 r. w zakładzie zagospodarowania odpadów komunalnych w Tychach rozbudowana została instalacja fermentacji beztlenowej o moduł przygotowania odpadów biodegradowalnych – kuchennych zbieranych selektywnie. Inwestycja ta miała na celu poprawę technologii zagospodarowania odpadów BIO-kuchennych w zakładzie, a przy tym umożliwi produkcję energii odnawialnej (elektrycznej i cieplnej) poprzez właściwe i bezpieczne dla środowiska wykorzystanie odpadów biodegradowalnych.

Wybudowana została nowa hala, w której powstała nowoczesna linia do rozładunku odpadów BIO – kuchennych, w której zainstalowane zostały urządzenia, służące do przygotowania do dalszej obróbki tych odpadów.

## **Droga jaką pokonują odpady BIO-KUCHENNE**

Przywożone do zakładu zbierane selektywnie odpady BIO-kuchenne trafiają na nową, wydzieloną halę, w której w pierwszej kolejności następuje proces usunięcia opakowań. Następnie wyodrębniona, biodegradowalna część poddawana jest rozdrobnieniu oraz higienizacji zgodnie z wymaganiami sanitarnymi w temperaturze 70 st. C, aby zapewnić całkowite usunięcie bakterii i pasożytów z bioodpadów. Finalnie bio-materiał jest poddawany procesowi

fermentacji beztlenowej, w wyniku którego powstaje biogaz, z którego w silnikach kogeneracyjnych produkowana jest energia elektryczna i ciepło, wykorzystywane na potrzeby własne zakładu, jak również sprzedawana do sieci.

## **Problemy podczas segregacji odpadów BIO-KUCHENNYCH**

Właściwa segregacja odpadów BIO-KUCHENNYCH stwarza problemy – szczególnie w zabudowie wielorodzinnej, pomimo szeroko prowadzonej akcji informacyjnej oraz dokładnie opisanych pojemników, odpady BIO-kuchenne niestety często są wymieszane z odpadami pozostałymi po segregacji (komunalnymi), co zakłóca proces odzysku tych odpadów, dlatego też ostatecznie są odbierane jako odpady pozostałe po segregacji – zmieszane.

Ponadto, brak prawidłowej segregacji odpadów BIO-kuchennych, czyli wrzucanie do pojemników/worków zamiast odpadów spożywczych np. elementów wyposażenia kuchni – sztućców, patelni, maszynek do mięsa, elementów metalowych, drewnianych itp. przekłada się na poważne problemy technologiczne bezpośrednio na linii przetwarzania odpadów BIO-kuchennych w zakładzie zagospodarowania odpadów.

Po prawej przedstawiono kilka przykładów, które obrazują jakość segregacji odpadów BIO-kuchennych trafiających

## **TO NIE SĄ ODPADY BIO-KUCHENNE!**

### **Fragment młotka**



### **Filtr powietrza z samochodu ciężarowego**



### **Nóż kuchenny**



Moduł odpadów biodegradowalnych – kuchennych

od mieszkańców na tysią instalację, przetwarzającą odpady BIO-KUCHENNE.

Należy pamiętać o jeszcze jednej istotnej kwestii – aby z odpadów BIO-kuchennych można było produkować biogaz, NIE WOLNO wyrzucać w brązowych workach/pojemnikach odpowiednio opisanych „ODPADY BIO-KUCHENNE”: elementów wyposażenia kuchni np. sztućców, maszynek do mięsa; szafek kuchennych, szmat, dywanów, kości, ości, mięsa surowego, karmy dla zwierząt, żwirku dla kotów, sierści psa.

Przypominamy również, o segregowaniu odpadów BIO-zielonych, czyli trawy, liści w innych workach do tego przeznaczonych, odpowiednio opisanych – z tych odpadów powstaje kompost pn. KOMPO-MASTER, który służy rolnikom, ogrodnikom.

Jak informuje Łukasz Grabalski, dyrektor techniczny w Spółce Master – w zakładzie

Master, a dokładnie wewnątrz instalacji modułu przygotowania odpadów BIO-kuchennych w ostatnim okresie czasu, często dochodzi do zatrzymywania linii technologicznej, poprzez jej blokowanie przez odpady, które niewłaściwie trafiają do zakładu w workach lub pojemnikach z odpadami BIO-kuchennymi. Tym samym Spółka ponosi gigantyczne koszty związane z koniecznością napraw i remontów tych urządzeń. Sytuacje takie rzutują bezpośrednio na wzrost kosztów eksploatacji całej linii sortowniczej użytkowanej w zakładzie Master – Odpady i Energia Sp. z o.o. co w konsekwencji będzie wpływało na wzrost kosztów przyjęcia i zagospodarowania tych odpadów.

Każdy z nas – mieszkańców tworzy system gospodarki odpadami i każdy z nas ponosi koszty tego systemu. Tylko świadomość i wiedza w zakresie właściwego postępowania z odpadami przyczyni się do redukcji składowanych odpadów, do czego wszyscy jesteśmy zobowiązani.