

METODYKA WDRAŻANIA SYSTEMU SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI ODPADÓW NA TERENIE GMINY HAJNÓWKA

CEL – Osiągnięcie przedstawionych w Planie Gospodarki Odpadami rocznych limitów odzysku odpadów opakowaniowych na terenie GMINY HAJNÓWKA.

STANDARDY ZBIÓRKI SUROWCÓW ODPADOWYCH

Dokument ten przedstawia wymogi techniczne, jakim powinny odpowiadać systemy zbiórki selektywnej odpadów na terenie Gminy jak i wymogi wobec materiałów przekazywanych do ostatecznego recyklingu.

Zasady ogólne

- Zbiórka papieru i kartonu, szkła i tworzyw sztucznych jest prowadzona przy pomocy różnokolorowych pojemników typu „igloo” lub innych przystosowanych do rozładunku samochodem odkrytym burtowym lub kontenerowym wyposażonym w dźwig HDS. Zbiórka stali i aluminium jest prowadzona przy pomocy oddzielnego pojemnika.
- Zbiórka może być także prowadzona za pomocą kolorowych worków z tworzywa sztucznego LD-PE lub HD-PE – zwłaszcza na terenach o zabudowie niskiej – indywidualne gospodarstwa i gdy istnieje możliwość odbioru.
- Pojemniki/worki w ramach systemu powinny być tego samego typu, oznaczone logo operatora systemu, z adresami i kontaktem telefonicznym operatora.
- Pojemniki/worki muszą posiadać widoczne oznakowanie mówiące o rodzaju materiału zbieranego w pojemniku jak i informacje, jakich materiałów nie wolno wrzucać do pojemnika/worka.

- Worki w ramach systemu powinny być oddzielne na papier i karton, szkło i tworzywa sztuczne. Zbiórka stali i aluminium może być prowadzona przy pomocy jednego worka razem z tworzywami sztucznymi lub w oddzielny worek w zależności od możliwości operatora.

Pojemniki do zbiórki papieru i kartonu, szkła i tworzyw sztucznych powinny być ustawiane w miejscach tzw. „gniazdach” spełniających następujące kryteria:

- Gniazdo musi być zlokalizowane w miejscu o łatwym dojeździe dla pojazdu opróżniającego pojemniki,
- Gniazdo powinno być tak zlokalizowane, aby pojazd opróżniający pojemniki nie hamował ruchu drogowego,
- W przypadku osiedli o budownictwie wysokim gniazda powinny być umiejscowione w pobliżu altanek śmieciowych,
- W przypadku osiedli o zabudowie jednorodzinnej gniazda powinny być zlokalizowane w miejscach o dużym natężeniu ludności – główne przejścia, np. dojście do przystanku autobusowego, koło sklepów itp.
- Zbiórka stali i aluminium powinna być prowadzona przy pomocy jednego pojemnika ustawionego w miejscach strzeżonych tak, aby nie dopuścić do opróżniania pojemników przez niepowołane osoby.
- Nie wolno dopuścić do przepełnienia pojemnika.
- Worki powinny być odbierane regularnie sprzed posesji.
- O terminach odbioru worków należy informować uczestników zbiórki – rozdając kalendarze, harmonogramy odbioru surowców.
- Miejsce składowania surowców pochodzących ze zbiórki selektywnej powinno znajdować się na terenie ogrodzonym i strzeżonym.
- Optymalnym jest wyposażenie takiej bazy w wagę samochodową umożliwiającą kontrolę wagi materiałów zbieranych jak i ekspediowanych do dalszego przetwórstwa.
- Baza powinna być wyposażona w boksy na jedne surowce i wiatę na inne. Szczegółowy opis poniżej.
- Boksy powinny być oddzielone przegrodami uniemożliwiającymi mieszanie się surowców.

- Dojazd do miejsc składowania możliwy dla samochodów ciężarowych z przyczepą lub naczepą.

Standardy danego surowca

Papier i tektura

- Zbiórka jest prowadzona przy pomocy jednego oznakowanego pojemnika/worka koloru czerwonego lub niebieskiego (najczęściej stosowany jest kolor niebieski).
- Pojemnik/worek służy do zbiórki papieru, kartonu i kartonów do płynnej żywności
- Pojemnik jest wyposażony w płaski lub owalny szeroki otwór umożliwiający wrzucanie zgniecionych pudełek lub innych opakowań, gazet...
- Bardzo istotnym elementem decydującym o jakości papieru i kartonu przesortowanego, przygotowanego do przekazania do recyklingu jest wilgotność.
- Materiał ten powinien być składowany w miejscu zadaszonym i osłoniętym z boku tak, aby go chronić przed wpływem czynników atmosferycznych. Optymalnym jest składowanie w wiacie lub hali.
- Dodatkowo podłoże powinno być utwardzone i ukształtowane tak, aby uniemożliwić podsiąkanie wody.
- Ze względu na charakter rozdrobniony tego surowca wskazane jest składowanie w formie zbelowanej
- Papier i tektura jest surowcem wymagającym przesortowania przed przekazaniem do recyklera.

Papier i tektura powinny być przykładowo sortowane na następujące frakcje:

- papier gazetowy
- tektura
- kartony do płynnej żywności
- pozostałość

Obecnie na rynku nie ma jednolitych standardów makulatury. Podział ten w zależności od odbiorcy może być różny i powinien być uzgadniany bezpośrednio z odbiorcami.

- W poszczególnych frakcjach nie powinny znajdować się makulatury wodoodporne - bitumizowane, parafinowane itp.
- W makulaturze dodatkowo nie dopuszcza się takich zanieczyszczeń jak:
 - mechanicznych (szkła, metali, tekstyliów, szHAJNÓWKAKa, materiałów budowlanych, tworzyw sztucznych, folii, piasku, kamieni, styropianu)
 - chemicznych (klejów, farb, substancji impregnujących, pozostałości po pakowanych w papier substancjach chemicznych)
 - mikrobiologicznych (bakterii, pleśni, grzybów)
- Makulatura powinna być przygotowana do wysyłki w belach o rozmiarach 120x80x80 i wadze, co najmniej 200 do 400 kg
- Wilgotność nie może przekraczać 10 - 12%.

Kartony do płynnej żywności

- Zbiórka jest prowadzona wraz z papierem i kartonem czyli przy pomocy pojemnika/worka czerwonego lub niebieskiego.
- Standardy składowania tego surowca są takie same jak dla papieru i tektury.

Opakowania szklane

- Zbiórka jest prowadzona przy pomocy dwóch oznakowanych pojemników:
 - Jednego w kolorze białym – na szkło bezbarwne
 - Drugiego w kolorze zielonym – na szkło kolorowe
- Istnieje możliwość zbiórki szkła w podziale na kolory przy pomocy jednego dwukomorowego pojemnika. Pojemnik taki musi być wyposażony w dwa otwory wrzutowe po jednym na każdej stronie i pomalowany na dwa kolory – biały i zielony z odpowiednim opisem każdej strony
- Pojemniki służą do zbiórki wyłącznie szkła opakowaniowego typu słoje i butelki
- Pojemniki jest wyposażony w okrągłe otwory wrzutowe.
- Zbiórka może być prowadzona systemem workowym jednak zaleca się grubsze worki bardziej wytrzymałe na uszkodzenia.

Tworzywa sztuczne

- Zbiórka jest prowadzona przy pomocy jednego oznakowanego pojemnika/worka w kolorze żółtym.
- Pojemniki/worki służą do zbiórki butelek PET, innych butelek np. po szamponach, płynach, kubków po jogurtach, margarynach, folii i torebek z tw. sztucznych, i innych surowców z tw. sztucznych.
- Składowanie tworzyw sztucznych powinno się odbywać w miejscu osłoniętym przeciw wiatrowi lub wyposażonym w siatki.

Tworzywa sztuczne są surowcem wymagającym przesortowania przed przekazaniem do recyklingu. Powinny być podzielone na następujące frakcje:

- PET (butelki po napojach); optymalny jest podział według koloru:
 - Bezbarwny
 - Niebieski
 - Zielony
 - Pozostałe kolory
- HDPE i PP, PS (butelki po chemii gospodarczej, kubki po margarynach, jogurtach)
- PE (folia)

Wymagania dodatkowe:

- Odkręcanie nakrętek nie jest konieczne, ale wskazane
- Mycie surowców nie jest wymagane
- Surowce powinny być przygotowane do transportu w formie beli o wymiarach max 150x120x80 najlepiej wiązane taśmą z PP lub PET. Pożądana gęstość beli 200 kg/m³
- Preferowana min. ilość do wysyłki 80-120 m³

Metale – stal i aluminium

- Metale są zbierane przy pomocy jednego pojemnika w kolorze szarym.
- Pojemnik służy do zbiórki opakowań stalowych i aluminiowych (puszki, pudełka, pojemniki po aerozolach, folie itp.)

- W przypadku surowca pochodzącego ze zbiórki przy pomocy pojemników wyposażonych w prasę, surowiec ten może być składowany na otwartym powietrzu.
- W przypadku puszek nie zgniecionych wskazane jest składowanie pod dachem.
- Powierzchnia do składowania powinna być utwardzona.
- Belowanie surowca przed przesortowaniem na frakcję stalową, frakcję blachy białej i aluminiową jest niedopuszczalne.

STANDARZY SELEKTYWNEJ ZBIÓRKI PRZEMYSŁU PRZETWÓRCZEGO OPAKOWAŃ SZKLANYCH

Z użyciem stłuczki ze zbiórki odpadów komunalnych wiążą się pewne kłopoty wynikające z bardzo ostrych wymagań jakościowych stawianych współczesnym opakowaniom szklanym. Największe zagrożenia to metale, ceramika, szkło innego rodzaju, o innym składzie chemicznym) np. szkło ołowiowe (tzw. kryształ).

Huty szkła wymagają stłuczki:

- (a) czystej- bez zanieczyszczeń metalami, ceramiką, kamieniami, odpadami organicznymi;
- (b) posegregowanej - na białą i kolorową;
- (c) uzdatnionej - przygotowanej do zastosowania w hucie szkła;
- (d) stale dostępnej.

Czystość surowca zapewniają wyspecjalizowane instalacje (stacje uzdatniania), zaś jego stałą dostępność zapewnić musi skuteczny system zbiórki selektywnej prowadzonej w miastach i gminach. Tylko stała dostępność stłuczki może zapewnić stabilność parametrów procesu wytopu szkła.

Zdaniem producentów opakowań szklanych najlepszym sposobem pozyskania stłuczki jest prawidłowo prowadzona selektywna zbiórka odpadów.

Jakość materiału przed uzdatnieniem:

Wymagania ogólne

Opakowania szklane w pojemniku do zbiórki selektywnej nie powinny być stłuczone. Dopuszcza się stłuczenie części opakowań w pojemniku pod warunkiem, że gęstość stłuczki nie przekracza 400 kg/1 m³. Dobrze prowadzona zbiórka do pojemników pozwala uzyskać ok. 300 kg/1m³.

Segregacja na kolory

Zaleca się, aby stłuczka z opakowań szklanych była rozdzielona pod względem kolorów na co najmniej dwie frakcje:

- Bezbarwna
- Kolorowa

Obserwuje się na rynku zróżnicowanie cen skupu stłuczki; najwyższa cena jest oferowana za stłuczkę bezbarwną.

Zanieczyszczenia

Dopuszcza się następujące zanieczyszczenia stłuczki nie uzdatnionej:

- Pozostałość produktów w nich opakowanych
- Płyny wylane do końca (bez mycia opakowania)
- Produkty stałe wybrane „łyżeczką” (bez mycia opakowania)
- Etykiety, pozostałości trwale umocowanych zamknięć, uchwytów itp.
- Minimalne zanieczyszczenia w postaci zbiorczych opakowań papierowych, z tworzyw sztucznych itp.

Następujące rodzaje zanieczyszczeń **nie są dopuszczalne** i nie mogą znajdować się w pojemnikach do zbiórki selektywnej:

- Zanieczyszczenia ceramiczne, porcelana, gruz, ziemia, kamień, metale;
- Zanieczyszczenia szkłem płaskim, szklanymi izolatorami energetycznymi, szklanymi blockami budowlanymi, szkłem pochodzącym z lamp kineskopowych itp.

Składowanie

Wymagania ogólne

Składowanie wg standardów FOS ma na celu zapewnić:

- Brak możliwości mieszania rodzajów szkła
- Brak możliwości zanieczyszczenia szkła podczas składowania

PLAN GOSPODARKI ODPADAMI - GMINA HAJNÓWKA

- Możliwość łatwego załadunku i wyładunku bez uszczerbku na jakości surowca

Szkło przed przekazaniem do końcowego uzdatnienia winno być składowane w boksach o podłożu utwardzonym nie kruszącym się, w miejscu dającym możliwość swobodnego dojazdu środków transportu (auto ciężarowe z przyczepą lub naczepą)

- Ściany składowiska powinny być ze stali, drewna ewentualnie betonu
- Podłoga składowiska powinna być ze stali, drewna ewentualnie betonu wyłożonego stalowymi listwami
- Pojemność pojedynczej komory musi być min. 20 m³ – 8-9 ton.