**Załącznik Nr 2 do decyzji Marszałka Województwa Podkarpackiego
 z dnia 07.02.2024r., znak: OS-I.7222.11.2.2024.MD**

# **Awarie lub zakłócenia możliwe do wystąpienia na instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP):**

* awaria urządzeń wchodzących w skład linii technologicznej Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów (ZMBPOK),
* pożar urządzeń na instalacji technologicznej, pożar odpadów lub obiektu Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów (ZMBPOK),
* awaria zasilania.

# **Zapobieganie występowaniu sytuacji awaryjnych na instalacji mechaniczno-biologicznego przetwarzania odpadów (MBP) oraz metody zabezpieczania instalacji przed skutkami awarii:**

## II.1. Awaria urządzeń wchodzących w skład linii technologicznych Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów (ZMBPOK)

**1.)** W celu zapobiegania wystąpienia awarii urządzeń wchodzących w skład Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów ZMBPOK:

* przed rozpoczęciem każdej zmiany roboczej wykonywane będą przeglądy stanu technicznego wszystkich urządzeń, przestrzegane będą w tym zakresie wymagania określone przez producenta urządzeń zawarte w dokumentacji technicznej,
* wszelkie prace zarówno konserwacyjne jak i serwisowe przeprowadzane będą tylko i wyłącznie przez pracowników z odpowiednim przeszkoleniem;
* wszelkie prace przy instalacji elektrycznej oraz z urządzeniami znajdującymi się pod napięciem przeprowadzał będzie tylko wykwalifikowany elektryk natomiast zmiany w systemie sterowania elektronik (automatyk) firmy.
* urządzenia wykorzystywane będą tylko zgodnie z przeznaczeniem, oraz przestrzegana będzie ich instrukcja obsługi i eksploatacji;
* niedopuszczalne będzie modyfikowanie urządzenia w jakikolwiek sposób bez zgody producenta;
* zainstalowane będą wszelkie systemy zabezpieczające,
* wykonanie usług technicznych, napraw, stwierdzonych usterek i uszkodzeń będzie odnotowane w książce serwisowej urządzenia a miejsce wykonywania prac będzie odpowiednio oznaczone np. Uwaga! Naprawa nie uruchamiać;
* niedopuszczalne będzie wyłączanie linii wyłącznikami bezpieczeństwa
w przypadkach innych niż bezpośrednie zagrożenie życia lub zdrowia oraz sytuacjach grożących uszkodzeniu linii technologicznej;
* poruszanie się w obszarze manewrowym urządzeń mechanicznych (wózki widłowe, ładowarki, samochody, przerzucarki itp.) odbywać się będzie
z zachowaniem szczególnej ostrożności.

**2.)** W razie awarii urządzeń technicznych wchodzących w skład linii technologicznej sortowni należy:

* bezzwłocznie wstrzymać załadunek odpadów i wyłączyć zasilanie wszystkich elementów wchodzących w skład całej linii sortowniczej,
* bezzwłocznie przystąpić do usunięcia awarii,
* wstrzymać lub ograniczyć przyjmowanie odpadów do sortowni ( w przypadku długotrwałej awarii kluczowych elementów uniemożliwiających pracę instalacji),
* postępować zgodnie z zasadami szczegółowymi określonymi w dokumentacji technicznej urządzeń,
* zmieszane odpady komunalne zgromadzone w sortowni należy magazynować nie dłużej niż 48 godzin (dopuszcza się magazynowanie 60 Mg odpadów przyjętych w piątek, do uruchomienia linii w poniedziałek).Po upływie tego czasu w przypadku braku możliwości przetworzenia odpadów na linii, należy je przekazać do instalacji przewidzianych do zastępczej obsługi Regionu Północnego wskazanych w uchwale Sejmiku Województwa Podkarpackiego
w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego,
* sporządzić notatkę z opisem zaistniałej sytuacji i podjętych działaniach.

**3.)** W razie awarii urządzeń technicznych wchodzących w skład instalacji do biologicznego przetwarzania odpadów należy:

* w przypadku awarii modułu fermentacji:
	+ należy wstrzymać załadunek fermentera, jednocześnie umożliwiając jego rozładunek,
	+ bezzwłocznie przystąpić do usunięcia awarii,
	+ całość frakcji podsitowej (0-80mm) wydzielonej na sicie 80/340mm przeznaczonej do biologicznego przetwarzania należy przekierować
	do stabilizacji tlenowej.
* w przypadku awarii modułu tlenowego przetwarzania, należy:
	+ bezzwłocznie przystąpić do usunięcia awarii,
	+ przerzucić odpady z niesprawnego bioreaktora do sprawnego,
* w przypadku braku możliwości przetworzenia w bioreaktorach należy:
* skierować odpady przefermentowane na drugi stopień stabilizacji tlenowej (dojrzewanie na placu),
* skierować odpady frakcji 60-80mm, zgodnie z zapisami WPGO dla Województwa Podkarpackiego do przetwarzania w instalacjach przewidzianych do zastępczej obsługi Regionu Północnego wskazanych
w uchwale Sejmiku Województwa Podkarpackiego w sprawie wykonania Planu Gospodarki Odpadami dla Województwa Podkarpackiego,
* sporządzić notatkę z opisem zaistniałej sytuacji i podjętych działaniach.

## II.2. Pożar urządzeń na instalacji technologicznej, pożar odpadów lub obiektu Zakładu Mechaniczno-Biologicznego Przetwarzania Odpadów ZMBPOK:

**1)** W celu uniknięcia zagrożeń związanych z możliwością wystąpienia pożaru urządzeń na instalacji technologicznej, pożaru odpadów lub obiektu ZMBPOK:

* prowadzone będą szkolenia pracowników w zakresie ochrony przeciwpożarowej i na wypadek powstania zagrożenia,
* wyznaczeni będą pracownicy odpowiedzialni za wykonanie czynności w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
* obiekt zakładu wyposażony będzie w sprzęt przeciwpożarowy (podręczny sprzęt gaśniczy i sieć hydrantów), zgodnie z instrukcją bezpieczeństwa pożarowego,
* wykonywane będą regularne przeglądy konserwacyjne sprzętu gaśniczego przez uprawnionego konserwatora,
* opracowana będzie procedura prac mogących mieć wpływ na wystąpienie w/w awarii,
* na terenie zakładu wprowadzony będzie i egzekwowany zakaz palenia papierosów i używania otwartego ognia (poza miejscami wyznaczonymi) oraz przebywania osób postronnych, zgodnie z obowiązującą instrukcją BHP,
* przygotowany będzie schemat postępowania w przypadku wystąpienia pożaru,
z którym zapoznani będą wszyscy pracownicy zakładu.

**2)** W przypadku wystąpienia pożaru na instalacji technologicznej o skali niemożliwej do ugaszenia podręcznymi środkami gaśniczymi bezzwłocznie należy:

* rozpocząć ewakuację osób: ustalić liczbę osób do ewakuacji,
* powiadomić Państwową Straż Pożarną,

Po przybyciu jednostek PSP należy przekazać informacje:

* o osobach do ewakuacji,
* o miejscu głównego wyłącznika prądu,
* o miejscu zaworu gazowego,
* lokalizacji najbliższego hydrantu,
* o sprzęcie koniecznym do demontażu oraz o źródłach wspomagających rozpowszechnianie pożaru,

W przypadku przybycia jednostek Państwowej Straży Pożarnej w trakcie akcji ewakuacyjnej, osoba kierująca jej przebiegiem zobowiązana będzie do złożenia krótkiej informacji o przebiegu akcji, a następnie podporządkowania się dowódcy przybyłej jednostki ratowniczej.

**3)** W przypadku wystąpienia pożaru na terenie całego zakładu (pożar odpadów,
i wyposażenia) należy postępować zgodnie z obowiązującym schematem postępowania oraz powiadomić:

* Straż Pożarną,
* Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska,
* Marszałka Województwa Podkarpackiego.

W przypadku pożaru o znacznym zasięgu powiadomić również:

* Wydział Zarządzania Kryzysowego Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego.

Do czasu przybycia Straży Pożarnej kierowanie akcją przejmuje osoba

przeszkolona w tym zakresie sprawująca bezpośredni nadzór nad pracą, która

zobowiązana będzie do:

* ewakuacji osób znajdujących się w strefie zagrożonej pożarem,
* usunięcia maszyn i materiałów łatwopalnych z zagrożonego terenu,
* zorganizowania akcji gaszenia pożaru sprzętem przeciwpożarowym znajdującym się na terenie sortowni odpadów,

Po zakończeniu akcji gaszenia pożaru osoba sprawująca bezpośredni nadzór nad pracą (kierownik, z-ca kierownika, technolog) zobowiązany będzie do:

* zabezpieczenia miejsca gaszenia pożaru w celu niedopuszczenia do pożaru wtórnego,
* uporządkowania pogorzeliska (po uzgodnieniu ze Strażą Pożarną i zakończeniu działalności komisji ustalającej okoliczności i przyczyny powstania pożaru).

## II.3. Awaria zasilania:

**1)** W przypadku awarii głównego zasilania, energia pobierana będzie z zespołu kogeneracyjnego, który umożliwi pracę: instalacji stabilizacji tlenowej wraz
z modułem oczyszczania powietrza, komory fermentacyjnej, instalacji odsiarczania biogazu, pochodni, budynku administracyjnego oraz wag.

**2)** W przypadku braku biogazu lub awarii zespołu kogeneracjnego automatycznie uruchomiony zostanie agregat prądotwórczy (B15), który umożliwi pracę komory fermentacyjnej (praca w trybie awaryjnym o mniejszym poborze mocy), budynku wag samochodowych, instalacji odsiarczania, zbiornika biogazu i spalania biogazu w pochodni.

Z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Andrzej Kulig

DYREKTOR DEPARTAMENTU OCHRONY ŚRODOWISKA