

Załącznik nr 2. Plan awaryjny dla składowiska odpadów:

I. Sposoby zapobiegania występowaniu awarii na terenie składowiska:

- składowisko odpadów będzie dozorowane przez 24 godziny na dobę,
- pracownicy składowiska będą szkoleni w zakresie ochrony przeciwpożarowej i na wypadek powstania zagrożenia pożarowego, wyznaczeni będą pracownicy odpowiedzialni za wykonanie czynności w zakresie ochrony przeciwpożarowej,
- na wyposażeniu składowiska będą urządzenia i sprzęt przeciwpożarowy tj. hydrant z odpowiednim osprzętem do gaszenia pożarów, podręczny sprzęt gaśniczy (znajduje się w pomieszczeniu budynku socjalnego); sprzęt pracujący na terenie składowiska wyposażony będzie w gaśnice,
- wykonywane będą regularne przeglądy konserwacyjne i legalizacja sprzętu gaśniczego przez uprawnionego konserwatora,
- wprowadzony będzie bezwzględny zakaz stosowania otwartego ognia na terenie obiektów składowiska, aktualnie eksploatowanej kwatery oraz w pobliżu studni odgazowujących,
- eliminowane z pracy będą maszyny i urządzenia mogące być źródłem zapłonu, prowadzona będzie kontrola przywożonych odpadów, tak aby uniemożliwić przyjmowanie odpadów o charakterze łatwopalnym i wybuchowym do unieszkodliwienia,
- składowisko wyposażone będzie w podwójny system recyrkulacji odcieku poprzez pompę we wstępnym zbiorniku retencyjnym i pompę w przepompowni wielofunkcyjnej; dodatkowo na wyposażeniu składowiska będą rezerwowe pompy recyrkulacyjne; dokonywane będą przeglądy techniczne pomp;
- w okresach suchych prowadzona będzie recyrkulacja odcieku i zraszanie odciekiem zdeponowanych odpadów,
- prowadzona będzie ciągła obserwacja stanu napełnienia zbiorników odcieku, w szczególności w okresach deszczowych lub w czasie roztopów,
- podczas eksploatacji składowiska należy na bieżąco kontrolować ilość i jakość odcieku powstającego w poszczególnych kwaterach składowiska odpadów, prowadzony będzie codzienny monitoring opadów atmosferycznych, wykonywane będzie czyszczenie i udrażnianie drenażyw przypadku stwierdzenia kolmatacji lub zatorów rur drenarskich,
- prowadzone będą badania wód gruntowych oraz wód powierzchniowych, prowadzona będzie codzienna kontrola terenu składowiska,
- studnie odgazowujące zabezpieczone będą przed przedostaniem się odpadów do ich wnętrza,
- na terenie zakładu zgromadzone będą materiały przeznaczone do budowy systemu odprowadzania biogazu,
- nie należy dopuszczać do wjazdu pojazdów bezpośrednio na warstwę ochronną uszczelnienia i drenażu,
- należy zachowywać szczególną ostrożność podczas prowadzenia pracy w niecce, sprzęt pracujący na składowisku (spychacz, kompaktor) nie może naruszać stateczności studni odgazowujących,
- należy przestrzegać ustalonego ruchu pojazdów na składowisku, który odbywał się będzie wyłącznie po wyznaczonej drodze technologicznej,
- wyposażać obsługę składowiska w przenośny detektor do wykrywania gazu składowiskowego, wykonywać regularne przeglądy i legalizację detektora przez wyspecjalizowaną firmę,
- wykonywać okresowe pomiary stężenia gazu składowiskowego w studniach odgazowujących,

- prowadzić monitoring wód podziemnych w wyznaczonych punktach pomiarowych, w zakresie i z częstotliwością zgodnie z instrukcją eksploatacji składowiska i z przepisami szczegółowymi,
- prowadzić okresowe przeglądy szczelności dna rowów opaskowych wykonanych na i wokół składowiska, szczególnie po roztopach wiosennych i długotrwałych opadach deszczu,
- eksploatacja składowiska prowadzona będzie na wydzielonych działkach roboczych, należy odpowiednio zagęszczać wszystkie składowane odpady,
- należy dokonywać przeglądu stanu technicznego warstwy uszczelniająco – filtracyjnej skarpy przed ułożeniem kolejnej warstwy odpadów,
- prowadzić monitoring geodezyjny skarp w zakresie przemieszczeń i odkształceń, kontrolować stateczność zboczy, kontrolować nachylenie skarp składowiska, w szczególności w okresach deszczowych lub w czasie roztopów,
- prowadzone będzie właściwe układanie i zagęszczanie pierwszej warstwy odpadów podczas eksploatacji nowej kwatery,
- zabezpieczony będzie rezerwowy wałek folii PEHD przewidziany do zastosowania podczas przerwania ciągłości folii zabezpieczającej czasę składowiska,
- prowadzony będzie bieżący monitoring stanu dróg technologicznych; na terenie składowiska zabezpieczyć materiały, którymi można usunąć skutki uszkodzeń dróg technologicznych (tj. płyty drogowe); wykonywać na bieżąco czynności mające na celu utrzymanie prawidłowego stanu dróg,
- prace każdej zmiany poprzedzić przeglądem sprawności sprzętu, stosować sprzęt sprawny technicznie,
- do obsługi sprzętu dopuszczać osoby przeszkolone i z odpowiednimi uprawnieniami,
- dokonywane będą okresowe przeglądy i kontrole sprzętu będącego na wyposażeniu składowiska, sprzęt eksploatacyjny utrzymany będzie w stanie technicznym zapewniającym bezawaryjne funkcjonowanie,
- składowisko wyposażone będzie w sprzęt, urządzenia, agregat prądotwórczy i maszyny mogące czasowo zastąpić lub wspomóc podczas awarii sprzęt pracujący na składowisku (na wyposażeniu składowiska będzie kompaktor i dwa spychacze), sprzęt do hydraulicznego /wysokociśnieniowego/ udrażniania kanalizacji,
- staranne wykonanie podsypki pod drogę technologiczną, z odpowiednim jej zagęszczeniem,
- pojazdy poruszające się po drogach technologicznych nie będą przeciążone.

II. Sposoby reagowania na wypadek wystąpienia awarii na terenie składowiska odpadów oraz ograniczania skutków awarii:

II.1. W przypadku wystąpienia pożaru (pożar obiektów lub odpadów) należy postępować zgodnie z obowiązującą instrukcją przeciwpożarową. Do czasu przybycia Straży Pożarnej kierowanie akcją przejmuje osoba przeszkolona w tym zakresie (kierownik składowiska), która zobowiązana będzie do:

- zorganizowania 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 składowiska (do gaszenia odpadów należy użyć odcieków zgromadzonych w zbiorniku wód odciekowych a w przypadku ich braku skorzystać z sieci wodociągowej; do gaszenia obiektów kubaturowych należy skorzystać z hydrantu na sieci wodociągowej),

Po zakończeniu akcji gaśniczej kierownik składowiska 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),
- dokładnego zagęszczenia odpadów kompaktorem,
- przykrycia pogorzeliska warstwą izolującą.

II.2. W przypadku wystąpienia awarii instalacji odgazowującej:

a/ W przypadku mechanicznego uszkodzenia studni odgazowujących podjęta zostanie natychmiastowa wymiana uszkodzonych elementów przez firmę specjalistyczną. Należy wykorzystać zgromadzone na terenie zakładu betonowe kręgi perforowane oraz przewody drenarskie.

b/ W przypadku stwierdzenia przekroczenia dolnej granicy wybuchowości, potwierdzonego alarmem miernika gazu, przy wylotach studzienek odgazowujących należy:

- wstrzymać pracę wszystkich maszyn i urządzeń pracujących w zagrożonym terenie,
- ewakuować pracowników z terenu zagrożonego w bezpieczne miejsce, powiadomić Kierownika Składowiska oraz Zarząd Firmy,
- powiadomić Straż Pożarną.

c/ W przypadku wybuchu gazu składowiskowego należy niezwłocznie:

- ewakuować pracowników ze strefy zagrożonej,
- ewakuować rannych ze strefy objętej wybuchem,
- wezwać Straż Pożarną, a w razie konieczności karetkę Pogotowia Ratunkowego, osobom poszkodowanym udzielić pomocy przedmedycznej.

đ/ Po wystąpieniu wybuchu gazu składowiskowego należy:

- wykonywać pomiary kontrolne gazu składowiskowego ze zwiększoną częstotliwością do chwili spadku stężenia gazu powyżej wartości wybuchowych,
- przystąpić do likwidacji skutków wybuchu po zaprzestaniu akcji ratowniczej po uzgodnieniu ze Strażą Pożarną i zakończeniu prac Komisji badającej przyczyny powstania wybuchu,
- zebrać uszkodzone warstwy i składować je na wyznaczonym sektorze, uzupełnić ubytki spowodowane awarią (warstw odpadów i warstw izolacyjnych), należy wykorzystać sprzęt pracujący na terenie składowiska oraz odpowiednio przygotowane materiały zgromadzone na terenie zakładu tj. kamień łamany lub żwir,
- zasypywać powstałą po wybuchu wyrwę,
- zagęścić dodatkowo składowane odpady kompaktorem,
- przykryć ziemną warstwą izolującą miejsce awarii.

II.3. W przypadku wystąpienia niekontrolowanego zanieczyszczenia środowiska wodno – gruntowego:

a/ W przypadku przerwania folii zabezpieczającej czaszę składowiska czy też obsunięcia się obwałowania składowiska w skutek długotrwałych opadów, mogących prowadzić do przedostania się wód odciekowych do gruntu - należy przykryć folią zabezpieczającą (znajdującą się na wyposażeniu składowiska) fragment uszkodzonego obwałowania lub miejsca awarii powodującej wyciek. Po wykonaniu czynności zabezpieczających należy pilnie przystąpić do usunięcia

przyczyny powodującej emisję zanieczyszczeń do wód gruntowych.

b/ W przypadku stwierdzenia wpływu infiltrujących ze składowiska wód odciekowych na wody gruntowe w stopniu stanowiącym zagrożenie skażeniem wód powierzchniowych, należy podjąć działania mające na celu wyeliminowanie ich migracji, tj.:

- wykonać uszczelnienie obwałowania pionową przesłoną przeciwmigracyjną, wykonać zewnętrzną barierę drenażową dla wód gruntowych wraz z ich ujęciem,
- podjąć działania mające na celu wyjaśnienie przyczyn zanieczyszczenia.

II.4. W przypadku wystąpienia katastrofalnych opadów atmosferycznych lub roztopów i przepełnienia zbiornika odcieków należy:

- zintensyfikować wywóz odcieków lub zawracać odcieki na składowisko, a w skrajnym przypadku zamknąć zasuwę drenażu odcinając dalszy dopływ odcieku do zbiornika,
- ograniczyć ilość przyjmowanych odpadów.

II.5. W przypadku awarii pomp recyrkulacji odcieku lub przewodów recyrkulacji odcieku znajdujących się na koronie obwałowania należy użyć rezerwowych pomp recyrkulacyjnych, będących na wyposażeniu obiektów gospodarki wodno-ściekowej zarządzającego składowiskiem lub wynająć pompy od firm zewnętrznych.

II.6. W przypadku stwierdzenia niedrożności drenażu zbierającego odciek należy natychmiast wykonać zabieg wysokociśnieniowego udrażniania rurociągu drenażowego przy pomocy specjalistycznego sprzętu.

II.7. W przypadku wymycia, podmycia lub obsunięcia skarpy lub obwałowań należy:

- w przypadku częściowego rozmycia skarp – uzupełnić ubytki z zachowaniem konstrukcji warstw uszczelniająco – filtracyjnych,
- w przypadku wystąpienia przesiąków wody na skarpie z pojawieniem się zjawisk sufozji zagrażającej stateczności należy podjąć zabiegi mające na celu poprawę warunków geotechnicznych (ochrona drenażowa powierzchni skarpy, przypora ziemna, wzmocnienie gruntu obwałowań),
- w przypadku obsunięcia się obwałowania składowiska należy bezwzględnie przykryć folią zabezpieczającą fragment uszkodzonego obwałowania. Po wykonaniu czynności zabezpieczających należy niezwłocznie przystąpić do odtworzenia fragmentu uszkodzonego obwałowania. Do naprawy obwałowania użyć materiał do budowy obwałowania zgromadzony na placu magazynowym.
- w przypadku przerwania obwałowania w wyniku zdarzeń nadzwyczajnych i przedostania się wód odciekowych do rowu odpływowego dla wód opadowych należy podjąć działania zablokowania odpływu wód odciekowych do rowu i wykonać zabiegi unieszkodliwienia zanieczyszczonych wód spływowych.

II.8. W przypadku uszkodzenia lub rozszczelnienia izolacji dna i skarp składowiska należy:

- wstrzymać przyjmowanie odpadów,
- niezwłocznie wynająć specjalistyczną firmę w celu profesjonalnego zgrzania folii, do czasu przyjazdu specjalistów na miejsce, uszkodzenia folii należy zabezpieczyć,
- uzupełnić ubytki z zachowaniem konstrukcji warstwy uszczelniająco – filtracyjnej.

II.9. W przypadku uszkodzenia dróg technologicznych

- W przypadku uszkodzenia dróg technologicznych w sposób uniemożliwiający przemieszczanie się pojazdów i dowóz odpadów do miejsca ich wyładunku należy wykonać bieżące naprawy polegające na demontażu i wymianie uszkodzonych

- płyt drogowych oraz wykonanie ewentualnego utwardzenia terenu.
- W przypadku stwierdzenia uszkodzenia drogi technologicznej należy wykorzystać sprzęt pracujący na terenie składowiska oraz odpowiednio przygotowane materiały tj. kamień łamany lub żwir oraz płyty drogowe.

II.10. W przypadku awarii sprzętu eksploatacyjnego

a/ W przypadku wystąpienia awarii urządzeń pracujących na składowisku (spychacza, kompaktora) należy:

- wezwać specjalistyczną firmę serwisową,
- skierować do prac sprzęt zastępczy lub wynająć odpowiedni sprzęt.

b/ W przypadku długotrwałej awarii sprzętu technologicznego – łącznie kompaktora i spychacza do czasu usunięcia awarii należy wykorzystać sprzęt dodatkowy (drogowy) lub wynająć odpowiedni sprzęt do prac na składowisku.

II.11. W przypadku braku zasilania

a/ W przypadku braku zasilania skorzystać z agregatu prądotwórczego, który umożliwi prawidłową pracę wagi i systemu ewidencji odpadów.

b/ W przypadku awarii sieci energetycznej zasilającej urządzenia składowiska należy uruchomić agregat prądotwórczy, jeśli sytuacja będzie długotrwała dodatkowo należy zapewnić agregaty o dużej mocy.

III. W każdym z wymienionych wyżej przypadków należy powiadomić:

- Państwową Straż Pożarną,
- Podkarpackiego Wojewódzkiego Inspektora Ochrony Środowiska,
- Marszałka Województwa Podkarpackiego.

W przypadku poważnej awarii powiadomić należy również Wydział Zarządzania Kryzysowego Podkarpackiego Urzędu Wojewódzkiego.

III.1. Wszystkie zaistniałe sytuacje awaryjne oraz podejmowane działania związane z ich likwidacją zostaną odnotowane w dokumentach pracy składowiska.

Z up. MARSZAŁKA WOJEWÓDZTWA

Z-CA DYREKTORA DEPARTAMENTU
OCHRONY ŚRODOWISKA