



**Instrukcja postępowania na wypadek wycieku
zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego
z gazociągów**

Właściciel procesu: Kierownik Biura Ochrony Środowiska

	Instrukcja postępowania na wypadek wycieku zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów Załącznik do Zarządzenia Prezesa Zarządu w sprawie postępowania na wypadek wycieku zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów	ZBŚ.02/106/2021/1
---	---	--------------------------

Spis treści

I.	Cel instrukcji	3
II.	Zakres.....	3
III.	Definicje	3
IV.	Tryb postępowania.....	4
V.	Dokumenty związane	9
VI.	Załączniki - brak	9
VII.	Karta zmian i przeglądu	9
VIII.	Historia wersji.....	10

	Instrukcja postępowania na wypadek wycieku zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów Załącznik do Zarządzenia Prezesa Zarządu w sprawie postępowania na wypadek wycieku zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów	ZBŚ.02/106/2021/1
---	---	-------------------

I. Cel instrukcji

Celem instrukcji jest określenie schematu działań na wypadek wystąpienia płynnych wycieków lub wysypów osadów zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów oraz zasad użycia środków przeznaczonych do ich likwidacji.

II. Zakres

Przedmiotem instrukcji są:

- zasady organizowania pracy i postępowania przy czynnościach związanych z likwidacją płynnych wycieków lub wysypów osadów zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów.
- ustalenie rodzaju sprzętu, narzędzi oraz zasad zapewniających skuteczność i bezpieczeństwo prowadzonych prac.

Niewyczerpujący wykaz prac eksploatacyjnych realizowanych w PSG, podczas których może zachodzić duże prawdopodobieństwo powstania bezpośredniego zagrożenia szkodą w środowisku lub wystąpienia szkody w środowisku, w tym wyciek kondensatu pogazowego, zawiera załącznik nr 2 do *Instrukcji prowadzenia badań sozologicznych oraz remediacji środowiska na terenach zarządzanych przez PSG sp. z o. o.*

III. Definicje

Definicje użyte w niniejszej instrukcji są zgodne z definicjami zawartymi w *Zasadach organizacji, wykonywania i dokumentowania prac gazoniebezpiecznych w Polskiej Spółce Gazownictwa*. Dodatkowo wprowadzone zostały następujące terminy:

Awaria – zdarzenie niespodziewane, które spowodowało znaczną utratę technicznej sprawności sieci dystrybucyjnej lub przyłączonych do niej sieci, instalacji lub urządzeń lub bezpośrednio poważne zagrożenie dla zdrowia ludzkiego, mienia lub środowiska, lub nagłą konieczność przeciwdziałania powstaniu takich zagrożeń lub ich uniknięcia oraz usunięcia skutków spowodowanych ich wystąpieniem i/lub mogące powodować ograniczenia w dostarczaniu, dystrybucji lub poborze paliwa gazowego.

Awaria o znaczącym zakresie – awaria, której skuteczna likwidacja przekracza bieżące możliwości techniczne lub ekonomiczne przedsiębiorstwa, którego ta awaria dotyczy.

Gaz koksowniczy - palny produkt gazowy procesu koksowania węgla oczyszczony ze smoły, benzolu, związków siarki i amoniaku, wytwarzany w procesie technologicznym.

Instrukcja – niniejsza regulacja p.n. Instrukcja postępowania na wypadek wycieku zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów.

Kondensat pogazowy – mieszanina różnych związków organicznych, w skład których wchodzi pyły węglowo-koksowe oraz osady smołowo-węglowe. W zależności od składu może przybierać postać ciekłą lub stałą.

PSG – Polska Spółka Gazownictwa sp. z o. o.

Sorbent - materiał charakteryzujący się dużą zdolnością absorpcyjną w stosunku do swojego ciężaru właściwego.

Wyciek\wysyp kondensatu pogazowego – uwolnienie substancji na zewnątrz sieci gazowej związane z uszkodzeniem infrastruktury gazowej lub prowadzonymi pracami na sieci gazowej.

IV. Tryb postępowania

1. Podczas prowadzenia prac należy zachować szczególną ostrożność przy postępowaniu z substancją niebezpieczną i łatwopalną, jaką stanowi kondensat pogazowy.

1.1. Odpowiedzialność i uprawnienia

Za właściwą organizację i bezpieczne wykonanie czynności związanych z likwidacją wycieków zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego, odpowiedzialność ponosi Odpowiedzialny wskazany w Poleceniu pisemnym wykonania pracy gazoniebezpiecznej lub osoba wyznaczona przez Poleceniodawcę.

Pracownicy wchodzący w skład brygady wyznaczonej do realizacji pracy, zobowiązani są do przestrzegania zasad określonych w niniejszej Instrukcji.

Prace objęte niniejszą Instrukcją należy wykonywać w zespole co najmniej dwuosobowym, oraz dodatkowo powinny być nadzorowane przez pracownika posiadającego odpowiednie kwalifikacje w zakresie dozoru.

Odpowiedzialny za wykonanie prac może zwiększyć ilość pracowników dla każdej pracy, w zależności od rozpoznanego stopnia zagrożenia.

1.2. Wymagania ogólne

- 1.2.1. Odpowiedzialny, przed przystąpieniem do pracy, zobowiązany jest zapoznać pracowników z treścią niniejszej Instrukcji.
- 1.2.2. Odpowiedzialny dokonuje szczegółowego podziału prac, wyznaczając imiennie poszczególnych pracowników do określonych czynności.
- 1.2.3. W trakcie wykonywania pracy wszyscy pracownicy powinni być wyposażeni w zależności od potrzeb odpowiednio w: odzież trudnopalną - antyelektrostatyczną, obuwie bezpieczne oraz w środki ochrony indywidualnej takie jak: kombinezon pyło-chemoodporny, rękawice chemoodporne, półmaskę oddechową lub aparat powietrzny izolujący.

1.3. Prace przygotowawcze

- 1.3.1. W pobliżu miejsca pracy w najdogodniejszym miejscu, należy rozmieścić materiały niezbędne do prowadzenia pracy, narzędzia, sprzęt ochrony dróg oddechowych, sprzęt przeciwpożarowy, przyrządy pomiarowe, apteczkę, środki łączności i inne niezbędne środki, zgodnie z dyspozycją Odpowiedzialnego za wykonywanie pracy.
- 1.3.2. W przypadku podejrzenia możliwości wystąpienia wycieku/wysypu kondensatu pogazowego z gazociągu, przed przystąpieniem do realizacji prac należy zabezpieczyć teren (wykop) rozkładając plandekę zabezpieczającą przed przedostaniem się zanieczyszczeń do gleby/gruntu lub wód podziemnych i powierzchniowych.
- 1.3.3. Miejsce zdarzenia należy zabezpieczyć przed dostępem osób nieupoważnionych poprzez:
- ogrodzenie terenu,
 - oznakowanie odpowiednimi tablicami informacyjno-ostrzegawczymi.
- 1.3.4. Decyzję o sposobie prowadzenia ewentualnych robót ziemnych (sposób ręczny lub mechaniczny) podejmuje Odpowiedzialny.
- 1.3.5. W wyznaczonej i oznakowanej strefie, należy przestrzegać bezwzględnego zakazu zbliżania się osób postronnych, a prace należy wykonywać w sposób bezpieczny, by nie dopuścić do zaiskrzenia.

1.4. Tryb postępowania w przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej

W przypadku wystąpienia sytuacji awaryjnej polegającej na wycieku lub wysypie kondensatu pogazowego, przyjmuje się następujący tryb postępowania:

- 1.4.1. Odpowiedzialny za realizację prac powiadamia niezwłocznie przełożonego, który zgłasza telefonicznie zaistniałą sytuację Kierownikowi Biura Ochrony Środowiska, a następnie wysyła zgłoszenie pisemne na adres: srodowisko@psgaz.pl
- 1.4.2. Zgłoszenie, zgodne ze wzorem stanowiącym załącznik nr 1 do *Instrukcji prowadzenia badań sozologicznych oraz remediacji środowiska na terenach zarządzanych przez PSG sp. z o.o.*, powinno zawierać informacje o:
- miejscu zdarzenia (adres, rodzaj sieci gazowej, ciśnienie, materiał z którego jest wykonana, odległość od terenu zabudowanego, cieków wodnych itp.),
 - szacunkowej ilości uwolnionej substancji,
 - wielkości powierzchni zanieczyszczonej,
 - dane kontaktowe osoby zgłaszającej wraz z numerem telefonu,
 - dokumentację fotograficzną.

- 1.4.3. Wyznaczeni przez Kierownika Biura Ochrony Środowiska pracownicy Biura Ochrony Środowiska współpracują bezpośrednio z Odpowiedzialnym oraz brygadą realizującą prace w zakresie właściwego zabezpieczenia terenu i unieszkodliwienia powstałych zanieczyszczeń.
- 1.4.4. Rozpoczęcie i wykonywanie prac:
- w przypadku, gdy wyciek lub wysyp kondensatu pogazowego ma związek z awarią sieci gazowej należy postępować zgodnie z Instrukcją Pogotowia Gazowego, natomiast prace należy prowadzić w oparciu o zasady wynikające z *Zasad organizacji, wykonywania i dokumentowania prac gazoniebezpiecznych w Polskiej Spółce Gazownictwa*,
 - zanieczyszczony kondensatem pogazowym urobek należy złożyć na plandecę w celu minimalizacji zagrożenia przedostania się zanieczyszczeń do gleby/gruntu oraz wód podziemnych i powierzchniowych,
 - należy unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającym się kondensatem pogazowym,
 - w razie potrzeby ograniczyć sorbentami rozprzestrzenianie się kondensatu pogazowego oraz zabezpieczyć studzienki ściekowe,
 - w celu zabezpieczenia wycieku kondensatu pogazowego należy użyć środków lub materiałów dobrze wchłaniających takich jak: piasek, sorbenty uniwersalne (ogólnodostępne granulaty), sorbenty polipropylenowe (maty, rękawy propylenowe z przeznaczeniem do ograniczania wycieków ropopochodnych),
 - w przypadku wysypu kondensatu pogazowego w postaci stałej należy go zebrać do szczelnych, zamykanych pojemników (beczek),
 - w celu zabezpieczenia otoczenia przed uciążliwym zapachem należy zastosować tlenek wapnia (wapno palone) i/lub węgiel aktywny rozsypując te materiały na powierzchni wycieku/wysypu kondensatu pogazowego,
 - zebrany kondensat pogazowy oraz zanieczyszczony grunt wraz z użytymi sorbentami należy traktować jako odpady niebezpieczne i postępować zgodnie z obowiązującą Instrukcją postępowania z odpadami w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o.,
 - po zakończeniu prac teren należy uporządkować i doprowadzić do stanu pierwotnego.
- 1.4.5. W przypadku mechanicznego oczyszczania odcinków gazociągów z pozostałości kondensatu, zebrane zanieczyszczenia należy umieścić w szczelnych, zamykanych pojemnikach (beczkach) i bezpośrednio przekazać do odbiorcy zewnętrznego.
- 1.4.6. Z chwilą podjęcia decyzji o konieczności fizycznej likwidacji gazociągów lub innej infrastruktury po gazie koksoowniczym znajdującej się poniżej poziomu terenu – tzw. „nieczynna infrastruktura pogazowa” zmienia status prawny i zgodnie z zapisami Ustawy o odpadach staje się odpadem, który należy zagospodarować zgodnie z obowiązującą *Instrukcją postępowania z odpadami w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o.*

Uwaga:

Decyzja o zamiarze fizycznej likwidacji nieczynnej infrastruktury pogazowej może być podjęta jedynie w odniesieniu do gazociągów trwale odłączonych od sieci gazowej.

Poprzez trwałe odłączenie gazociągu od sieci gazowej należy rozumieć jego fizyczne odłączenie od źródła gazu prowadzące do całkowitego unieruchomienia polegające na podjęciu co najmniej następujących czynności technicznych: obniżeniu ciśnienia gazu, unieruchomieniu obiektów technologicznych, odgazowaniu (tj.: opróżnieniu z gazu oraz przedmuchaniu gazem obojętnym), odłączeniu systemów sterowania i ochrony przeciwkorozyjnej. Wyłączenie gazociągu z eksploatacji polegające jedynie na zaślepieniu tego gazociągu lub gdy wyłączenie gazociągu z eksploatacji nastąpiło na czas trwania remontu, przebudowy (modernizacji) lub usuwania awarii nie stanowi trwałego wyłączenia.

- 1.4.7. Po zakończeniu prac oczyszczania fragmentów gazociągów z pozostałości kondensatu pogazowego z powstałymi odpadami w postaci kondensatu pogazowego oraz złomu (odcinki gazociągu), należy postępować zgodnie z *Instrukcją postępowania z odpadami w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o.*, klasyfikując powstałe odpady jako niebezpieczne.
- 1.4.8. W przypadku fizycznej likwidacji odcinków gazociągów w celu zabezpieczenia otoczenia przed ewentualnym przedostaniem się zanieczyszczeń do gleby, gruntu lub wód powierzchniowych i podziemnych – należy zabezpieczyć pozostawione w ziemi otwarte fragmenty sieci poprzez szczelne ich zamknięcie np. wykonanie betonowego zaślepienia.
- 1.4.9. W przypadku braku możliwości wykonania powyższych prac własnymi siłami, tj. w sytuacji wystąpienia awarii o znaczącym zakresie, realizację powyższych prac należy zlecić wyspecjalizowanym służbom zewnętrznym.
- 1.4.10. Transport wytworzonych w ramach realizacji prac odpadów, powinien odbywać się zgodnie z zapisami *Instrukcji postępowania z odpadami w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o.*, a w przypadku transportowania odpadów niebezpiecznych w postaci kondensatu pogazowego, również zgodnie z przepisami obowiązującej umowy ADR.
- 1.4.11. Prace związane z usuwaniem kondensatu należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP, ochrony ppoż. i ochrony środowiska, z użyciem sprzętu ochrony osobistej.

Uwaga:

Przed przystąpieniem do prac oraz w trakcie ich prowadzenia w miejscach zagrożonych:

- obecnością gazu ziemnego, należy wykonywać ciągłe pomiary stężenia paliwa gazowego i stężenia tlenu,
- obecnością gazu koksowniczego, należy wykonywać ciągłe pomiary stężenia tlenu i tlenku węgla.

W razie stwierdzenia w atmosferze:

- poniżej 18% tlenu,
- stężenia metanu ponad 2% Obj.
- stężenia powyżej 20 ppm tlenku węgla.

Odpowiedzialny przerywa pracę i ustala nowe warunki bezpiecznego wykonania pracy. W sytuacji braku możliwości ograniczenia w/w zagrożeń odpowiedzialny podejmuje decyzję o zastosowaniu izolujących środków ochrony dróg oddechowych w celu usunięcia źródła zagrożenia.

2. Wykaz podstawowego sprzętu, narzędzi i środków do wykonania prac**2.1. Sprzęt, narzędzia i materiały pomocnicze:**

- samochód techniczny,
- zamykane, szczelne pojemniki (beczki) na odpady niebezpieczne,
- narzędzia ręczne (np. łopaty),
- sorbent (np. piasek, granulit lub maty sorpcyjne),
- materiały zabezpieczające (wapno palone, węgiel aktywny),
- pompa próżniowa o parametrach technicznych umożliwiających wytworzenie podciśnienia minimum 0,95 bar,
- agregat prądotwórczy,
- tablice ostrzegawczo-informacyjne,
- taśmy ostrzegawcze do odgrodzienia zanieczyszczonego terenu,
- plandeki ochronne do zabezpieczenia zanieczyszczonego gruntu,
- przyrząd/y pomiarowe do pomiaru: metanu CH₄, tlenu O₂, tlenku węgla CO.

2.2. Środki ochrony indywidualnej, sprzęt BHP i Ppoż.:

- ubrania ochronne (trudnopalne antyelektrostatyczne);
- kombinezony pyło-chemoodporne,
- rękawice chemoodporne,
- półmaski oddechowe,
- aparaty powietrzne izolujące,
- rękawice ochronne,
- szelki bezpieczeństwa z linkami asekuracyjnymi,
- okulary ochronne typu gogle,
- buty ochronne,

	Instrukcja postępowania na wypadek wycieku zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów Załącznik do Zarządzenia Prezesa Zarządu w sprawie postępowania na wypadek wycieku zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów	ZBŚ.02/106/2021/1
---	---	-------------------

- gaśnica śniegowa 5 kg,
- koc gaśniczy,
- środki łączności w wykonaniu przeciwwybuchowym lub inne (do stosowania poza strefą zagrożenia wybuchem).

Uwaga:

Odpowiedzialny podejmuje decyzję o zastosowaniu odpowiednich materiałów i sprzętu oraz środków ochrony indywidualnej, sprzętu BHP i ochrony Ppoż. w zależności od potrzeb i zidentyfikowanych zagrożeń.

V. Dokumenty związane

- Zasady organizacji, wykonywania i dokumentowania prac gazoniebezpiecznych w Polskiej Spółce Gazownictwa.
- Instrukcja prowadzenia badań sozologicznych oraz remediacji środowiska na terenach zarządzanych przez PSG sp. z o.o.
- Instrukcja postępowania z odpadami w Polskiej Spółce Gazownictwa sp. z o.o.
- Instrukcja organizacji i zasady działania służb Pogotowia Gazowego w PSG sp. z o.o.
-

VI. Załączniki – brak

VII. Karta zmian i przeglądu

Lp.	Data zmiany/przeglądu (uzupełnia Biuro Regulacji)	Ogólny opis zakresu zmiany (nr punktu/ załącznika, zmiana odpowiedzialności, nowy tryb postępowania w punkcie...)
1	13 grudnia 2021	Uporządkowano dokument pod względem punktów i zapisów
2	13 grudnia 2021	Doprecyzowano zakres dotyczący fizycznej likwidacji gazociągów oraz prowadzenia prac związanych z usuwaniem kondensatu pogazowego.

	Instrukcja postępowania na wypadek wycieku zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów Załącznik do Zarządzenia Prezesa Zarządu w sprawie postępowania na wypadek wycieku zanieczyszczeń w postaci kondensatu pogazowego z gazociągów	ZBŚ.02/106/2021/1
---	---	-------------------

VIII. Historia wersji

Numer wydania	Numer Zarządzenia	Data Zarządzenia	Początek okresu obowiązywania	Koniec okresu obowiązywania
1	29/2017	30.03.2017	03.04.2017	12.12.2021
2	106/2021	10.12.2021	13.12.2021	