



Informacje na temat środków bezpieczeństwa i sposobu postępowania w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej w Terminalu Paliw w Sokółce Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN Spółka Akcyjna

1. Oznaczenie prowadzącego zakład oraz adres

Oznaczenie prowadzącego zakład:

Nazwa Prowadzącego	Polski Koncern Naftowy ORLEN Spółka Akcyjna Prezes Zarządu
Adres siedziby	ul. Chemików 7, 09-411 Płock
Telefon	(24) 365-00-00
Fax	(24) 367-70-00
WWW	www.orlen.pl
e-mail	bezpieczenstwo.procesowe@orlen.pl
NIP	774-000-14-54
REGON	610188201

Adres zakładu:

Nazwa	Terminal Paliw w Sokółce (BP21) Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN Spółka Akcyjna
Kierujący Zakładem	Kierownik Terminala (zgodnie z udzielonym pełnomocnictwem przez mocodawcę)
Adres	16-100 Sokółka, Buchwałowo
Telefon	24 256 73 75
Fax	85 711 96 52

2. Osoba udzielająca informacji:

Dyrektor Biura Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
w Polskim Koncernie Naftowym ORLEN Spółka Akcyjna

3. Potwierdzenie, że zakład podlega przepisom w zakresie przeciwdziałania awariom przemysłowym

Terminal Paliw w Sokółce PKN ORLEN S.A. jest zakładem o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (ZDR) zgodnie z klasyfikacją dokonaną na podstawie Rozporządzenia Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. 2016, poz. 138).

Prowadzący zakład dokonał zgłoszenia właściwym organom zgodnie z art. 250 ust. 1 ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (Dz. U. z 2018 r., poz 799, z późn. zm.) i przekazał im opracowany program zapobiegania awariom.

4. Opis działalności Terminala Paliw w Sokółce

Do głównej działalności Terminalu Paliw w Sokółce Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN S.A. należy:

- Nadanie i dostawa do terminala transportem kolejowym normalno- i szerokotorowym paliw oraz innych substancji niebezpiecznych;
- Przygotowanie (ważenie) i podstawienie do rozładunku cystern z gazem skroplonym zgodnie z dyspozycją właściciela towaru,
- Rozładunek i magazynowanie paliw w zbiornikach magazynowych terminala;
- Dystrybucja paliw na środki transportu samochodowego;
- Kolejowy przeładunek graniczny substancji niebezpiecznych takich jak: produkty destylacji ropy naftowej, chemikalia;
- Dodawanie „on-line” dodatków uszlachetniających do paliw;
- Dodawanie „on-line” biokomponentów do oleju napędowego.

5. Charakterystyka substancji niebezpiecznych występujących na terenie Terminalu Paliw w Sokółce

Na terenie Terminalu Paliw w Sokółce PKN ORLEN S.A znajdują się różne substancje niebezpieczne w tym: paliwa oraz substancje pomocnicze (dodatki uszlachetniające do paliw). Poniższe krótkie zestawienie przedstawia podstawowe informacje na temat właściwości, jakie cechują substancje decydujące o zaliczeniu zakładu do zakładu o dużym ryzyku (nazwy lub kategorie oraz stwarzanie zagrożenia).

GŁÓWNE SUBSTANCJE:
<ul style="list-style-type: none">• <u>Benzyna silnikowa</u>: skrajnie łatwo palna, rakotwórcza kat.2, szkodliwa, drażniąca, niebezpieczna dla środowiska• <u>Olej napędowy</u>: palny, rakotwórczy• <u>Propan-butan (ORLEN Paliwa sp. z o. o.)</u>: skrajnie łatwo palna, tworzy mieszaniny wybuchowe z powietrzem
SUBSTANCJE WYSTĘPUJĄCE OKRESOWO:
<ul style="list-style-type: none">• <u>Toluen</u>: wysoce łatwo palny, szkodliwy, drażniący, działająca szkodliwie na rozrodczość• <u>Ksyleny</u>: łatwo palne, działające szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą, drażniące• <u>Frakcja C8-200</u>: łatwo palna, szkodliwa, działająca szkodliwie przez drogi oddechowe i w kontakcie ze skórą, działa drażniąco na skórę, może powodować raka, może powodować dziedziczne wady genetyczne, możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki, działa toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym• <u>Reformat</u>: wysoce łatwo palny, szkodliwy, działa drażniąco na skórę, może powodować raka, może powodować dziedziczne wady genetyczne, możliwe ryzyko szkodliwego

działania na dziecko w łonie matki, działa toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym

- Alkilat: wysoce łatwo palny, szkodliwy, działa drażniąco na skórę, działa toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
- Destylat próżniowy VGO: szkodliwy, może powodować raka, możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki, działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
- Wsad do reformowania: wysoce łatwo palny, szkodliwy, działa drażniąco na skórę, może powodować raka, może powodować dziedziczne wady genetyczne, działa toksycznie na organizmy wodne, może powodować długo utrzymujące się niekorzystne zmiany w środowisku wodnym
- Wodorotlenek sodowy (roztwór): żrący, powoduje poważne oparzenia

PKN ORLEN S.A. – prowadzący Terminal Paliw w Sokółce jest świadomy, że ze względu na prowadzony profil działalności zakładu zagrożenia wynikające z właściwości stosowanych substancji można podzielić na następujące grupy:

- zagrożenia pożarowe,
- zagrożenia dla środowiska naturalnego,
- zagrożenia dla zdrowia i życia człowieka

Z uwagi na właściwości fizykochemiczne substancje niebezpieczne występujące na Terminalu Paliw w Sokółce w przypadku ich uwolnienia mogą tworzyć rozlewiska cieczy zbierane na instalacjach w obudowanych tacach oraz na szczelnych podłożach. Awaryjnie uwolnione ciecze z tacy (szczelnego podłoża) powinny być całkowicie zebrane lub kierowane do studzienek kanalizacyjnych a następnie do zbiorników słopowych lub systemu kanalizacji ścieków przemysłowych. System ten obejmuje wszystkie obiekty technologiczne Terminala Paliw.

Uwolnione substancje niebezpieczne o charakterze palnym mogą po uwolnieniu rozprzestrzeniać się także w postaci chmur parowych. Jeżeli substancja jest cięższa od powietrza – np. paliwa - chmura parowa może utrzymywać się przy powierzchni terenu i wnikać we wszelkie otwory poniżej poziomu terenu (studzienki, wpusty, zagłębienia).

W przypadku substancji lżejszych od powietrza chmury parowe mogą rozprzestrzeniać się z wiatrem. Ważnym aspektem w przypadku tych substancji jest zagadnienie czy w połączeniu z powietrzem pary substancji tworzą mieszaniny wybuchowe.

W odniesieniu do terenów i ludności znajdującej się poza Terminalem Paliw nie przewidziano potencjalnej możliwości zaistnienia zdarzeń, które z uwagi na właściwości substancji niebezpiecznych uwolnionych w czasie awarii na instalacjach procesowych mogłyby zagrozić zdrowiu lub życiu ludzkiemu. Niezbędne informacje przekazano Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku, który opracował zewnętrzny plan operacyjno-ratowniczy dla terenów przyległych do Terminala Paliw w Sokółce

6. Informacje dotyczące raportu o bezpieczeństwie

Raport o bezpieczeństwie wymagany przez ustawę Prawo ochrony środowiska został opracowany dla Terminala Paliw w Sokółce i przedłożony Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Białymstoku oraz Wojewódzkiemu Inspektorowi Ochrony Środowiska w Białymstoku.

7. Informacje dotyczące głównych scenariuszy awarii przemysłowej oraz środków bezpieczeństwa które zostaną podjęte w przypadku wystąpienia awarii

Biorąc pod uwagę obiekty Terminalu mogące stwarzać największe zagrożenie poważną awarią, własności substancji niebezpiecznych oraz zagrożenia zewnętrzne, wytypowano dwie grupy możliwych głównych scenariuszy awaryjnych.

Pierwsza grupa to zdarzenia katastroficzne (typ W) powodujące uwolnienie dużej ilości substancji niebezpiecznych, a ich pierwotne skutki mogą wykraczać poza obiekt.

Druga grupa to zdarzenia charakteryzujące się dużą częstością występowania (typ P), uwolnieniem małych ilości substancji niebezpiecznych i małymi skutkami pierwotnymi odczuwalnymi w obrębie obiektu. Pierwotne skutki zdarzeń awaryjnych, w przypadku braku działania odpowiednich środków zabezpieczeń, mogą powodować wtórne zdarzenia awaryjne – tzw. efekt domino.

Zdarzenia w pierwszej grupie związane są z uwolnieniem substancji niebezpiecznych w wyniku uszkodzenia zbiorników magazynowych o dużej pojemności, rurociągów charakteryzujących się dużymi przepływami substancji i pomp o wysokich wartościach ciśnienia na tłoczeniu.

Zdarzenia w drugiej grupie to przecieki zbiorników o dużej pojemności, rurociągów i rozszczelnienia autocystern. Zdarzenia awaryjne dotyczą wszystkich podstawowych obiektów Terminalu: zbiorników magazynowych, rurociągów międzyobiektowych, instalacji odzyskiwania par benzyn, pompowni produktowej, autocystern. Są to, więc reprezentatywne zdarzenia awaryjne (RZA) dla Terminalu.

W minimalizacji (neutralizacji) skutków awarii na terenie Terminala paliw w Sokółce mogą brać następujące rozwiązania:

- odbiór i utylizacja ścieków potchnologicznych i ewentualnych zaolejonych wód opadowych. Kolejowy front przeładunku najbardziej niebezpiecznych substancji posiada utwardzoną powierzchnię oraz trwale uszczelnione, za pomocą płyt poliestrowych zabezpieczenie przed ewentualnym rozlewem mediów. Front przeładunku mediów jest wyposażony w kanalizację ściekową odprowadzającą zanieczyszczenia z płyt zabezpieczających do specjalnych zbiorników na zanieczyszczenia. Pojemność zbiorników na zanieczyszczenia, zabezpiecza rozlew przynajmniej jednej cysterny. Fronty nalewcze samochodowe posiadają utwardzone podłoże zabezpieczone i uszczelnione stanowiska przeładunkowe płytami z wylewki betonowej, zapobiegające penetrowaniu rozlanych paliw i innych mediów chemicznych do gruntu oraz zapewniony odbiór ewentualnego rozlewu do zbiorników awaryjnego rozładunku lub do separatora.
- zbiorniki magazynowe są zlokalizowane i posadowione w miejscach zabezpieczonych przed penetracją ewentualnego rozlewu oraz w normatywnym obwałowaniu, które jest zabezpieczone przed przenikaniem ewentualnego rozlewu do gruntu i wód powierzchniowych poprzez uszczelnienie geomembraną tacy i obwałowania zbiorników. Podciśnieniowy system monitoringu dna podwójnego zbiorników magazynowych paliw i bezpośredni innych zbiorników, zapewnia wczesne wykrycie ewentualnych nieszczelności płaszcza zbiornika oraz podjęcie skutecznych działań mających na celu ograniczenie i likwidację wycieku.
- zbiornik awaryjnego rozładunku jest wykonany w postaci podziemnego 3 komorowego zbiornika leżącego o konstrukcji dwupłaszczyznowej, pojemności $V = 30 \text{ m}^3$, przeznaczony do awaryjnego magazynowania paliw z autocystern, resztek ładunkowych oraz zrzutów termicznych. Zbiornik może być również wykorzystany podczas prac ratowniczych jako zbiornik zanieczyszczeń porozlewowych.
- zbiorniki bioestrów są zabezpieczone przed możliwością skażenia środowiska w przypadku ich awaryjnego rozszczelnienia w następujący sposób:
 - podwójne ściany zbiorników – zewnętrzna ściana osłonowa usytuowana wokół zbiornika może pomieścić w przypadku awarii płaszcza wewnętrznego, całą pojemność zbiornika,

- zastosowano zabezpieczenie dna zbiornika za pomocą geomembrany oraz zastosowano monitoring szczelności dna,
 - zastosowano automatyczny układ pomiaru poziomu i temperatury w zbiorniku oraz zastosowano czujki nieszczelności podwójnego płaszcza zbiornika,
 - zastosowano monitoring przestrzeni międzypłaszczonej czujnikami poziomu,
 - możliwość przepełnienia zbiornika zabezpieczona jest czujnikami maksymalnego napełnienia zbiorników,
- obiekty pompowni rozładowniczej kolejowej i załadowniczej autocystern oraz pompowni bioestrów są wykonane na szczelnej tacy o wymaganej skuteczności zabezpieczenia przed wyciekami.
 - system rurociągów technologicznych i transportowych został wyniesiony na zewnętrzne estakady naziemne, co w praktyce zapewnia im właściwy monitoring zewnętrzny wykonywany przez obsługę. Objęcie parametrów pracy rurociągów systemem monitoringu AKPiA zapewnia również ich prawidłową i skuteczną kontrolę w warunkach pracy normalnej jak i w stanie przedawaryjnym i awaryjnym.
 - niezbędny zapas środków sorbcyjnych i dyspergentów, określony dla bezpiecznej eksploatacji znajdujący się na wyposażeniu Terminala. Pozwala to na prowadzenie wstępnych działań ratowniczych zabezpieczających środowisko w czasie awarii oraz działań doczyszczających, w przypadku powstania rozlewów technologicznych.

Spośród środków bezpieczeństwa występujących na terenie Terminalu Paliw szczególnie ważną rolę odgrywają pomiary i automatyka, instalacje przeciwpożarowe, które w sytuacjach awaryjnych pozwalają na szybką reakcję i ugaszenie pożaru w zarodku.

8. Informacje dotyczące sposobów ostrzegania i postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej

Na terenie Terminala paliw w Sokółce alarmowanie w przypadku zaistnienia awarii odbywa się przy pomocy wszelkich dostępnych środków komunikacji tzn.:

- sygnały akustyczne przekazywane syrenami i buczkami,
- sieć telefoniczna,
- sieć łączności bezprzewodowej,
- inni pracownicy.

Alarmowania personelu Terminala dokonuje się w przypadku zaistnienia zagrożenia na terenie obiektu. Syreny alarmowe systemu ostrzegania (dwa komplety), uruchamiane są zdalnie przez pracownika Terminala lub pracownika Służby Ochrony.

W przypadku zaistnienia pożaru lub wycieku albo innego zagrożenia dla osób lub środowiska, alarm o zagrożeniu na terenie Terminala Paliw w Sokółce PKN ORLEN S.A. ogłaszany jest modulowanym dźwiękiem syreny alarmowej trwającym 3 minuty. Alarmy odwołuje się ciągłym sygnałem dźwiękowym syreny alarmowej trwającym 3 minuty. System umożliwia również nadawanie komunikatów słownych.

Tryb postępowania w przypadku zaistnienia zagrożenia rejonów przyległych do Terminala Paliw obejmuje następujące czynności:

1. Ogłoszenie alarmu
2. Przekazanie informacji o zdarzeniu służbom ratowniczym Państwowej Straży Pożarnej, ochrony środowiska, Urzędu Gminy w Sokółce,
3. Monitorowanie prowadzonej akcji likwidacji zagrożenia siłami własnych służb oraz Państwowej Straży Pożarnej,
4. Bieżące informowanie na temat rozwoju i likwidacji zaistniałego zdarzenia.

Do ogłoszenia alarmu upoważniony jest Kierownik Terminala lub wyznaczona osoba, która zostanie powiadomiona o wystąpieniu awarii, zgodnie z odpowiednimi procedurami w tym zakresie. Wraz z uruchomieniem syreny alarmowej akcją ratowniczą rozpoczyna Kierownik Terminala lub osoba go zastępująca. Kierujący akcją przekazuje informację o zaistniałej awarii do Powiatowego Stanowiska Kierowania Państwowej Straży Pożarnej w Sokółce.

Po ogłoszeniu alarmu wszystkie osoby przebywające na terenie zagrożonym obowiązane są podporządkować się poleceniom wydawanym przez Kierującego Działaniami Ratowniczymi (Kierownik obiektu lub wyznaczona osoba z Państwowej Straży Pożarnej).

Decyzję o ewentualnej ewakuacji okolicznych mieszkańców podejmuje kierujący działaniem ratowniczym we współpracy z Powiatowym Centrum Zarządzania Kryzysowego.

W przypadku konieczności skierowania komunikatów dla społeczeństwa podawanie ich następuje przez Państwową Straż Pożarną lub Policję (albo zgodnie z kompetencjami) za pośrednictwem środków masowego komunikowania.

Sposób postępowania społeczeństwa w przypadku wystąpienia awarii przemysłowej

Podczas intensywnego zadymienia zleca się wszystkim osobom przebywającym w sąsiedztwie miejsca awarii zastosowanie się do niżej podanych wskazówek:

1. Zachować spokój, przeciwdziałać panice i lękowi;
2. Nie zbliżać się do strefy zagrożenia,
3. Nie wchodzić w obszar silnego zadymienia lub oparów substancji niebezpiecznej;
4. Oddalić się od emisji substancji niebezpiecznych w kierunku prostopadłym do kierunku wiatru;
5. Nie utrudniać służbom ratowniczym dojazdu do terminala paliw;
6. Zamknąć okna i uszczelnić inne otwory, którymi dym lub pary substancji niebezpiecznej mogłyby wnikać do pomieszczeń (drzwi, kratki wentylacyjne);
7. Zamknąć zawór gazu
8. Odciąć dopływ wody
9. Nie używać ognia otwartego;
10. W przypadku znajdowania się w samochodzie, w strefie intensywnego zadymienia - zamknąć okna i wyłączyć wentylację, a jeśli widoczność na to pozwala opuścić rejon zadymienia możliwie najkrótszą drogą;
11. Należy zaopiekować się dziećmi, osobami starszymi i niepełnosprawnymi;
12. W przypadku ewakuacji zabrać najpotrzebniejsze rzeczy
13. Na bieżąco śledzić komunikaty podawane przez służby ratownicze oraz radio i telewizję do czasu odwołania alarmu.
14. Stosować się do poleceń wydawanych przez Kierującego Działaniami Ratowniczymi;

Dodatkowe informacje można uzyskać:

 SŁUŻBY	 TELEFON
Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego w Sokółce	(85) 711 08 15
Powiatowe Stanowisko Kierowania PSP	(85) 722 99 00

Uwaga: informacje udzielane są przy zachowaniu wymogów określonych w odrębnych przepisach dotyczących ochrony informacji niejawnych

9. Obszar uzyskania dodatkowych informacji związanych z bezpieczeństwem Terminala Paliw w Sokółce z zastrzeżeniem wymogów dotyczących informacji niejawnych ustalonych w przepisach krajowych

Dodatkowe informacje w zakresie nieobjętym tajemnicą handlową i/lub tajemnicą przedsiębiorstwa dotyczące Terminala Paliw w Sokółce PKN ORLEN S.A. można uzyskać kierując pisemny wniosek na adres:

Polski Koncern Naftowy ORLEN Spółka Akcyjna
ul. Chemików 7, 09-411 Płock
Biuro Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
fax: (24) 365 43 50

Informacje związane z rejestrem substancji niebezpiecznych; zatwierdzonymi raportami o bezpieczeństwie lub ich zmianami; zewnętrznymi planami operacyjno-ratowniczymi oraz instrukcjami postępowania mieszkańców na wypadek wystąpienia awarii – podawane są również przez Podlaskiego Komendanta Wojewódzkiego Państwowej Straży Pożarnej na stronie internetowej:

<http://www.straz.bialystok.pl/>

Ostatnia aktualizacja dnia: 18.10.2018