



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

## 1. Oznaczenie prowadzącego zakład oraz adres

Oznaczenie prowadzącego zakład:

|                           |                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nazwa Prowadzącego</b> | <b>Polski Koncern Naftowy ORLEN Spółka Akcyjna</b><br><b>Prezes Zarządu</b><br>lub<br><b>Dyrektor Biura Bezpieczeństwa i Higieny Pracy</b><br>(zgodnie z udzielonym pełnomocnictwem przez Mocodawcę) |
| <b>Adres siedziby</b>     | <b>ul. Chemików 7, 09-411 Płock</b>                                                                                                                                                                  |
| <b>Telefon</b>            | (24) 365 00 00                                                                                                                                                                                       |
| <b>Fax</b>                | (24) 367 70 00                                                                                                                                                                                       |
| <b>WWW</b>                | <a href="http://www.orlen.pl">www.orlen.pl</a>                                                                                                                                                       |
| <b>e-mail</b>             | <a href="mailto:bezpieczenstwoprosowe@orlen.pl">bezpieczenstwoprosowe@orlen.pl</a>                                                                                                                   |
| <b>NIP</b>                | 774-000-14-54                                                                                                                                                                                        |
| <b>REGON</b>              | 610188201                                                                                                                                                                                            |

Adres zakładu:

|                           |                                                                                                     |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nazwa</b>              | <b>Terminal Paliw w Trzebini (BP03)</b><br><b>Polskiego Koncernu Naftowego ORLEN Spółka Akcyjna</b> |
| <b>Kierujący Zakładem</b> | <b>Kierownik Terminala</b><br>(zgodnie z udzielonym pełnomocnictwem przez Mocodawcę)                |
| <b>Adres</b>              | 32-540 Trzebinia, ul. Fabryczna 22                                                                  |
| <b>Telefon</b>            | (24) 286 93 33                                                                                      |

## 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 Trzebini 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. 2021, poz. 1973 z późn. zm.) i przekazał im opracowany program zapobiegania awariom.

### 4. Opis działalności Terminala Paliw w Trzebini

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

- Przyjmowanie paliw;
- Magazynowanie paliw w zbiornikach magazynowych terminala;
- Dystrybucja paliw na środki transportu samochodowego (autocysterny);
- Dodawanie „on-line” dodatków uszlachetniających do paliw;
- Dodawanie „on-line” biokomponentów do oleju napędowego

### 5. Charakterystyka substancji niebezpiecznych występujących na terenie Terminalu Paliw w Trzebini

Na terenie Terminalu Paliw w Trzebini 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 Terminala do zakładu o dużym ryzyku (nazwy lub kategorie oraz stwarzanie zagrożenia).

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>SUBSTANCJE MAGAZYNOWANE:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Benzyny silnikowe bezołowiowe</u>: produkt skrajnie łatwopalny, użytkowany niezgodnie z przeznaczeniem może być szkodliwy i drażniący dla otoczenia, niebezpieczny dla środowiska</li><li>• <u>Olej napędowy</u>: produkt łatwopalny, użytkowany niezgodnie z przeznaczeniem może być szkodliwy i drażniący dla otoczenia, niebezpieczny dla środowiska</li></ul> |
| <b>NAJBARDZIEJ ZNACZĄCE SUBSTANCJE POMOCNICZE:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <ul style="list-style-type: none"><li>• <u>Dodatki do benzyn i oleju napędowego</u> (w znacznie mniejszych ilościach niż paliwa), produkt łatwopalny, użytkowany niezgodnie z przeznaczeniem może być szkodliwy i drażniący dla otoczenia, niebezpieczny dla środowiska</li></ul>                                                                                                                            |

PKN ORLEN S.A. – prowadzący Terminal Paliw w Trzebini 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 Trzebini 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 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 Raporcie o bezpieczeństwie dla Terminalu Paliw w Trzebini zidentyfikowano scenariusze awaryjne, które potencjalnie mogą oddziaływać na obiekty położone poza terenem ogrodzonym Terminala. Szczegółową ocenę skutków poszczególnych scenariuszy przedstawiono w ww. dokumencie. Niezbędne informacje przekazano Małopolskiemu Komendantowi Wojewódzkiemu Państwowej Straży Pożarnej w Krakowie do opracowania Zewnętrznego Planu Operacyjno-Ratowniczego, w którym ustalono postępowanie służb ratowniczych w przypadku wystąpienia zagrożenia obejmującego tereny poza Terminalem Paliw PKN ORLEN S.A., w lokalizacji Trzebinia.

## **6. Informacje dotyczące raportu o bezpieczeństwie**

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

## **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, problemów operacyjnych na froncie autocystern lub instalacji odzysku oparów (OPB).

Zdarzenia w drugiej grupie to przecieki i rozszczelnienia. Zdarzenia awaryjne dotyczą wszystkich podstawowych obiektów Terminalu: rurociągów międzyobiektowych, instalacji Odzysku Par Benzyn (OPB), instalacji dozowania dodatków, frontu załadunkowego cystern drogowych. Są to, więc reprezentatywne zdarzenia awaryjne (RZA) dla Terminalu.

W minimalizacji (neutralizacji) skutków awarii na terenie Terminala paliw w Trzebini mogą brać zatem udział w szczególności:

- utwardzenie i uszczelnienie terenu: front załadunkowy cystern drogowych, tace zbiorników,
- Zabezpieczenie przed emisją oparów przy nalewie oddolnym cystern samochodowych – hermetyzacja nalewu z odzyskiem oparów
- Zbiorniki magazynowe z dachem stałym, z zabezpieczeniem bezpiecznikami przeciwpożarowymi i antydetonacyjnymi oraz monitoringiem szczelności den,

- Instalacja odzysku oparów węglowodorowych (OPB), zapewniająca bardzo niską emisję oparów podczas napełniania autocystern samochodowych,
- Zabezpieczenie przed przenikaniem produktów ze zbiorników do gruntu i wód powierzchniowych, poprzez uszczelnione geomembraną tac i obwałowań zbiorników magazynowych, uszczelnienie tac stanowisk przeładunkowych na froncie samochodowym, dwupłaszczowe zbiorniki dodatków,
- Systemy monitoringu den zbiorników magazynowych i zbiorników dodatków,
- System obrony przeciwpożarowej, w skład, której, wchodzi:
  - Półstała instalacja gaśnicza pianowa i stała wodna zraszaczowa,
  - Półstała instalacja gaśnicza pianowa frontu załadunkowego cystern drogowych,
- Podręczny sprzęt gaśniczy wg norm dla obiektu,
- Cysterny wyposażone są w systemy zabezpieczające przed przepełnieniem i automatyczne systemy i mechanizmy przerywające napełnianie,
- Przez całą dobę przeprowadzany jest obchód wszystkich instalacji technologicznych Terminala. W przypadku zaobserwowania jakichkolwiek nieprawidłowości pracownicy mają możliwość natychmiastowego wstrzymania pracy wszystkich urządzeń i rozpoczęcia działań naprawczych lub akcji ratowniczej,
- Wszystkie instalacje alarmowe oraz gaśnicze są regularnie poddawane szczegółowym przeglądom i testom przez ORLEN Południe S.A.

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**

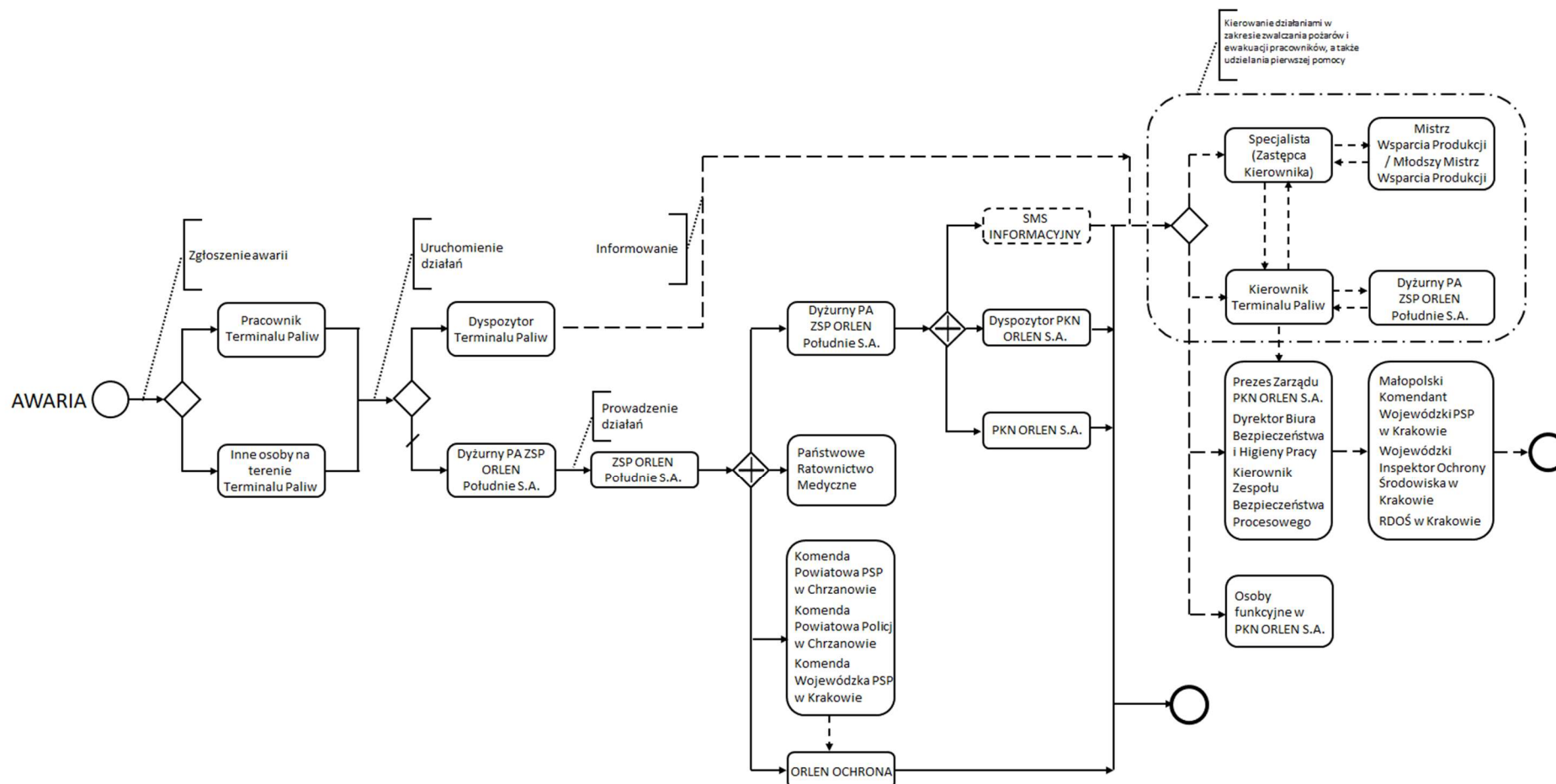
Na terenie Terminala Paliw w Trzebini alarmowanie w przypadku zaistnienia awarii odbywa się przy pomocy wszelkich dostępnych środków komunikacji tzn.:

- sygnały akustyczne przekazywane za pomocą syreny alarmowej,
- sieć telefoniczna,
- inni pracownicy.

Ostrzeganie, powiadamianie i alarmowanie o awarii na terenie Terminalu Paliw w Trzebini PKN ORLEN S.A. odbywa się zgodnie ze schematem przedstawionym na rys. 1.

Ostrzeganie o zaistniałej awarii rozpoczyna się praktycznie w chwili zauważenia przez dowolną osobę na terenie Terminalu Paliw lub w jego bezpośrednim sąsiedztwie sytuacji mogącej spowodować awarię (wyciek, pożar lub inne miejscowe zagrożenie) instalacji technologicznej.

Każdy, kto zauważy awarię (wyciek, pożar lub inne miejscowe zagrożenie) zawiadamia osoby znajdujące się w strefie zagrożenia, Kierującego działaniami z zakresu zwalczania pożarów, udzielania pierwszej pomocy i ewakuacji pracowników (KD) tj. Kierownika Terminala Paliw lub osoby go zastępującą i w razie potrzeby Zakładową Straż Pożarną ORLEN Południe S.A., Państwową Straż Pożarną, Państwowe Ratownictwo Medyczne, Policję.



**Rysunek 1. Schemat systemu ostrzegania osób znajdujących się na terenie Terminalu Paliw i innych podmiotów o wystąpieniu poważnej awarii przemysłowej oraz ustalenia w zakresie wczesnego ostrzegania o poważnych awariach przemysłowych organów odpowiedzialnych za wprowadzenie w życie planów zewnętrznych.**

## Algorytm ostrzegania o awarii

1. W przypadku awarii każdy pracownik zobowiązany jest powiadomić:
  - ☐ współpracowników oraz inne osoby znajdujące się w rejonie zagrożenia,
  - ☐ dyspozytora Terminalu Paliw oraz dyżurnego Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A.,należy przy tym podać następujące informacje:
  - ✓ nazwisko, imię, stanowisko służbowe,
  - ✓ wyraźnie podać miejsce, rodzaj i rozmiar zagrożenia,
  - ✓ czy istnieje zagrożenie ludzi w rejonie awarii lub w bezpośrednim sąsiedztwie,
  - ✓ numer telefonu, z którego się dzwoni.
2. Dyżurny Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A. uruchamia siły i środki ZSP ORLEN Południe S.A.
3. Dyżurny Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A. zawiadamia każdorazowo o wyjeździe alarmowym jednostek na teren Terminalu Paliw – ZSK ZSP ORLEN S.A.
4. Dyżurny ZSK ZSP ORLEN S.A. wysyła automatyczne powiadomienia w formie wiadomości tekstowej SMS do osób funkcyjnych w Terminalu Paliw PKN ORLEN S.A. w tym do Kierownika Terminalu Paliw.
5. Kierownik Terminalu Paliw lub osoba go zastępująca do czasu przybycia jednostek ratowniczych prowadzi kierowanie działaniami z zakresu zwalczania pożarów, udzielania pierwszej pomocy i ewakuacji pracowników przy wykorzystaniu sił (tj. zakładowych ratowników chemicznych i innych pracowników zakładu) i środków będących w dyspozycji Terminalu Paliw.
6. Dyżurny Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A. na polecenie KDR w razie zaistnienia takiej konieczności, alarmuje państwowe jednostki ratownicze, w tym Państwową Straż Pożarną.

## Ogłoszenie alarmu

W zależności od zasięgu zagrożenia ogłaszany jest alarm:

### I-szej fazy, II-giej fazy.

Charakter tych wydarzeń jest traktowany indywidualnie i w zależności od rozwoju sytuacji.

#### **Alarm I-szej fazy (zagrożenie lokalne na terenie Terminalu Paliw, niezagrażające przyległym do Zakładu terenom)**

Pracownik, natychmiast po uzyskaniu informacji o awarii przemysłowej lub innym miejscowym zagrożeniu na terenie Terminalu Paliw, powiadamia o zaistniałym zdarzeniu dyspozytora Terminalu Paliw oraz Zakładową Straż Pożarną ORLEN Południe S.A.

Powiadomienie o awarii przemysłowej następuje za pośrednictwem:

- ☐ **Przycisków ROP** (rozmieszczonych na terenie całego Terminalu Paliw) **wywołujących sygnał alarmowy bezpośrednio w Punkcie Alarmowym ZSP ORLEN Południe S.A.**
- ☐ **Telefonicznie – nr tel. 32 612 13 72 / 667 100 112**

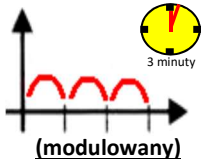
W przypadku zgłaszania zdarzeń przy pomocy przycisków ROP należy w miarę możliwości zgłoszenie potwierdzić telefonicznie.

Zakładowa Straż Pożarna ORLEN Południe S.A. po uzyskaniu informacji o pożarze lub awarii przemysłowej jest zobowiązana do przekazania tych informacji jednostkom organizacyjnym zgodnie ze schematem zamieszczonym na rys. 1.

#### **Alarm II-fazy (zagrożenie ponad lokalne na terenie Terminalu Paliw, z możliwością rozszerzenia poza teren Terminalu Paliw oraz ORLEN Południe S.A.)**

KD lub ZSP ORLEN Południe S.A. zgłasza Dyspozytorowi ORLEN Południe S.A. potrzebę ogłoszenia alarmu II-giej fazy. Dyspozytor ORLEN Południe S.A. załącza syreny alarmowe zlokalizowane na terenie Zakładu Trzebinia ORLEN Południe S.A. oraz przekazuje stosowny komunikat przez wewnętrzny system rozgłaszania przewodowego (PAS) i postępuje zgodnie z obowiązującym Wewnętrznym Planem Operacyjno-Ratowniczym dla ORLEN Południe S.A.

Tabela 1. Rodzaje alarmów

| Sposoby rozgłaszania i rodzaje alarmów chemicznych w Terminalu Paliw w Trzebini |                                                                                             |                                                                                                       |                                                                                                     |                                                                                                     |                 |                                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------|
| RODZAJ ALARMU                                                                   | RODZAJ ZAGROŻENIA                                                                           | SYGNAŁ WERBALNY                                                                                       | SYGNAŁ AKUSTYCZNY                                                                                   | RODZAJ URZĄDZENIA ALARMOWEGO                                                                        | SYGNAŁ ŚWIETLNY | KTO OGŁASZA ?                                                      |
| ALARM I-szej fazy                                                               | Zagrożenie lokalne na terenie Terminalu Paliw, niezagrażające przyległym do Zakładu terenom | <br>Komunikat głosem | NIE                                                                                                 | <br>Przycisk ROP | NIE             | Dyspozytor Terminalu Paliw                                         |
| ODWOŁANIE ALARMU I-szej fazy                                                    | ODWOŁANIE                                                                                   | <br>Komunikat głosem | -                                                                                                   | -                                                                                                   | NIE             | Dyspozytor Terminalu Paliw                                         |
| ALARM II-giej fazy                                                              | Zagrożenie wykraczające poza obszar Terminalu Paliw lub ORLEN Południe S.A.                 | <br>Komunikat głosem | <br>(modulowany) | <br>Syrena       | NIE             | Dyżurny Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A. na polecenie KDR |
| ODWOŁANIE ALARMU II-giej fazy                                                   | ODWOŁANIE                                                                                   | <br>Komunikat głosem | <br>Ciągły      | <br>Syrena       | NIE             | Dyżurny Punktu Alarmowego ZSP ORLEN Południe S.A. na polecenie KDR |

## 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:

- Zachować spokój, przeciwdziałać panice;
- Zamknąć okna i uszczelnić inne otwory, którymi dym lub pary substancji niebezpiecznej mogłyby wnikać do pomieszczeń (drzwi, kratki wentylacyjne);
- 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;
- Nie zbliżać się do strefy zagrożenia;
- Oddalić się od emisji substancji niebezpiecznych w kierunku prostopadłym do kierunku wiatru;
- Nie wchodzić w obszar silnego zadymienia lub oparów substancji niebezpiecznej;
- Nie utrudniać służbom ratowniczym dojazdu do terminala paliw;
- Na bieżąco śledzić komunikaty podawane przez służby ratownicze oraz radio i telewizję do czasu odwołania alarmu.
- Stosować się do poleceń wydawanych przez Kierującego Działaniami Ratowniczymi;

W przypadku ogłoszenia alarmu do ewakuacji przez służby lokalne (Państwową Straż Pożarną lub Policję) należy:

- Stosować się do poleceń służb przeprowadzających ewakuację;
- Zamknąć zawór gazu w mieszkaniu;
- Należy zaopiekować się dziećmi, osobami starszymi i niepełnosprawnymi;
- W przypadku ewakuacji zabrać najpotrzebniejsze rzeczy, np.: dokument tożsamości, niezbędne lekarstwa w przypadku chorób przewlekłych;
- Zabrać ze sobą telefon komórkowy wraz z ładowarką;
- Pozamykać okna i drzwi w swoich domach;

Opuścić na czas określony miejsce zamieszkania udając się w miejsce wskazane przez władze lokalne.

Dodatkowe informacje w zakresie prowadzonej akcji można uzyskać:

|  SŁUŻBY |  TELEFON |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Powiatowe Centrum Zarządzania Kryzysowego w Chrzanowie                                     | (32) 625 00 00<br>(budynek KP PSP w Chrzanowie)                                               |
| Stanowisko Kierowania Komendanta Powiatowego PSP w Chrzanowie                              | (47) 831 45 13                                                                                |

*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 Trzebini 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 Trzebini 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  
[bezpieczenstwo.procesowe@orlen.pl](mailto:bezpieczenstwo.procesowe@orlen.pl)

Ostatnia aktualizacja: 12.04.2022 r.